SAMSUNG

# Návod na použitie

## NX11

**Tento návod na použitie obsahuje podrobné inštrukcie ohľadom použitia fotoaparátu.**
**Prečítajte si ho, prosíme, pozorne.**

**SLO**

# Informácia o autorských právach

- Microsoft Windows a logo Windows sú registrovanými obchodnými známkami spoločnosti Microsoft Corporation.
- Mac je registrovanou obchodnou známkou spoločnosti Apple Corporation.
- HDMI, logo HDMI a pojem „High Definition Multimedia Interface“ sú obchodné známky alebo registrované obchodné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC.
- Obchodné známky a obchodné názvy použité v tejto príručke sú majetkom ich príslušných vlastníkov.

Motto PlanetFirst predstavuje záväzok spoločnosti Samsung Electronics k trvalo udržateľnému rozvoju a sociálnej zodpovednosti prostredníctvom ekologicky riadených obchodných a riadiacich činností.

- V rámci zlepšenia výrobku môžu byť parametre fotoaparátu alebo obsah tohto návodu zmenené bez predchádzajúceho upozornenia.
- Nemáte oprávnenie opätovne použiť alebo rozširovať žiadnu časť tejto príručky bez predchádzajúceho povolenia.
- Informácie ohľadom licencie Open Source License nájdete v dokumente „OpenSourceInfo.pdf“ na priloženom disku CD.

# Informácie ohľadom bezpečnosti a ochrany zdravia

Vždy konajte podľa uvedených upozornení a tipov ohľadom použitia prístroja, zabránite vzniku nebezpečných situácií a maximálne využijete fotoaparát.

## Bezpečnostné varovania

WARNING

### Fotoaparát nedemontujte ani sa ho nepokúšajte opravovať

Mohlo by to vyústiť do poranenia elektrickým prúdom alebo do poškodenia fotoaparátu.

### Nepoužívajte fotoaparát v blízkosti horľavých alebo výbušných plynov či kvapalín

Nepoužívajte fotoaparát v blízkosti palív, horľavín ani chemikálií. Neukladajte ani neprenášajte horľavé kvapaliny, plyny či výbušniny v rovnakom priestore s fotoaparátom a jeho príslušenstvom.

### Prístroj udržujte mimo dosahu malých detí a zvierat

Fotoaparát a všetko príslušenstvo udržujte mimo dosahu malých detí a zvierat. Môže dôjsť k zraneniu alebo vdýchnutiu malých častí. Pohyblivé diely a príslušenstvo môžu znamenať fyzické ohrozenie.

### Chráňte zrak objektu

Nepoužívajte blesk v blízkosti (menej než 1 m) ľudí či zvierat. Použitie blesku v blízkosti očí vami snímanej osoby (zvieraťa) môže spôsobiť jej dočasné alebo trvalé poškodenie zraku.

### S batériami a nabíjačkou zaobchádzajte správne

- Používajte iba batérie a nabíjačky schválené spoločnosťou Samsung. Nekompatibilné batérie a nabíjačky môžu spôsobiť zranenia alebo poškodiť fotoaparát.
- Batérie nikdy nevhadzujte do ohňa. Pri likvidácii starých batérií postupujte podľa miestnych predpisov.
- Batérie ani fotoaparát nestavajte do blízkosti či dovnútra zdrojov tepla, ako sú mikrovlnné či iné rúry a ohrievače. Batérie môžu pri zahriatí vybuchnúť.
- Pri nabíjaní batérií nepoužívajte poškodený sieťový prívod, zástrčku ani sieťovú zásuvku. Hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.

## Bezpečnostné upozornenia

CAUTION

### Fotoaparát noste opatrne a dávajte naň pozor

- Fotoaparát nenamáčajte a nenechajte zvlhnúť – kvapaliny môžu spôsobiť vážne poškodenie. Nedotýkajte sa fotoaparátu mokrými rukami. Poškodenie prístroja kvapalinou vedie k strate záruky.
- Nevystavujte fotoaparát na dlhší čas priamemu slnku ani vysokým teplotám. Dlhšie vystavenie fotoaparátu slnečnému svetlu alebo vysokým teplotám vedie k poškodeniu vnútorných súčastí fotoaparátu.

- Neukladajte fotoaparát do miest prašných, vlhkých, znečistených alebo nedostatočne vetraných, hrozí poškodenie pohyblivých dielov alebo vnútorných súčastí.
- Ak prístroj ukladáte na dlhší čas, vyberte z neho batériu. Batérie ponechané v prístroji môžu po čase vytiecť alebo skorodovať a poškodiť fotoaparát.
- Dlhotrvajúcim použitím fotoaparátu môže dôjsť k prehriatiu batérie a zvýšeniu vnútornej teploty fotoaparátu. Ak fotoaparát prestane fungovať, vyberte batériu a nechajte ho vychladnúť.
- Pri použití na plážach alebo na iných prašných a vlhkých miestach chráňte prístroj pred pieskom a vlhkosťou.
- Fotoaparát chráňte pred pádmi, nárazmi, hrubým zaobchádzaním a silnými otrasmi, hrozí vážne poškodenie.
- Pri pripájaní káblov či sieťových adaptérov a práci s kartou či batériou konajte opatrne. Použitie sily na zástrčky, použitie nevhodných káblov a nesprávna inštalácia batérie či karty vedie k poškodeniu zásuviek, prístroja a príslušenstva.
- Nevkladajte cudzie predmety do žiadneho z otvorov či zásuviek fotoaparátu. Tieto poškodenia, spôsobené nesprávnym použitím, nie sú kryté zárukou.
- Netočte fotoaparátom za pútko. Môže dôjsť k zraneniu vás či ďalších osôb.
- Fotoaparát nenatierajte farbou, môže zlepiť pohyblivé diely a spôsobiť nesprávnu funkciu.
- Farby a kovové časti krytu fotoaparátu môžu u citlivých osôb vyvolať alergické reakcie, svrbenie kože, ekzémy alebo opuchy. Ak sa s takými príznakmi stretnete, okamžite prestaňte prístroj používať a obráťte sa na lekára.
- Batérie nepoužívajte na účely, na ktoré neboli navrhnuté. Hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- Blesku sa počas jeho činnosti nedotýkajte. Pri činnosti je blesk veľmi horúci a môže vás popáliť.
- Karty s magnetickými pásmi udržiavajte mimo puzdra fotoaparátu. Informácie uložené na karte by sa mohli poškodiť alebo vymazať.

## Batérie, nabíjačku a pamäťové karty chráňte pred poškodením

- Nevystavujte batérie ani pamäťové karty nízkym ani vysokým teplotám (pod 0 °C alebo nad 40 °C). Extrémne teploty znižujú kapacitu batérií a môžu spôsobiť nefunkčnosť pamäťových kariet.
- Batérie chráňte pred stykom s vodivými predmetmi, môžu spôsobiť skrat + a – kontaktu batérie, čo vedie k jej dočasnému alebo trvalému poškodeniu. Taktiež hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- Pamäťové karty chráňte pred stykom s kvapalinami, špinou a cudzími predmetmi a látkami. Ak dôjde k ich znečisteniu, očistite kartu pred vložením do fotoaparátu mäkkou handričkou.

- Nedovoľte, aby so slotom pre pamäťovú kartu prišli do styku kvapaliny, špina alebo cudzie látky. Mohlo by to byť príčinou zlyhania fotoaparátu.
- Pamäťovú kartu vkladajte v správnej orientácii. Vloženie karty nesprávnym spôsobom môže spôsobiť poškodenie fotoaparátu alebo karty.
- Pri vkladaní a vyberaní karty fotoaparát vypnite.
- Karty nevystavujte pádom, úderom ani silnému tlaku.
- Nepoužívajte karty sformátované v iných fotoaparátoch alebo v počítači. Kartu formátujte v tomto fotoaparáte.
- Nepoužívajte poškodené nabíjačky, batérie ani karty.

## Používajte iba príslušenstvo schválené spoločnosťou Samsung

Použitie nekompatibilného príslušenstva môže spôsobiť poškodenie fotoaparátu, zranenie alebo stratu záruky.

## Chráňte objektív fotoaparátu

- Objektívom nemierte proti slnku, môže dôjsť k strate citlivosti snímača na farby alebo jeho zničeniu.
- Chráňte objektív pred odtlačkami prstov a prachom. Optiku čistite mäkkou, čistou handričkou, ktorá nezanecháva vlákna.

# Dôležité informácie ohľadom použitia

## Opravy zverte iba kvalifikovanej osobe

Nenechávajte prístroj opravovať osobe nekvalifikovanej ani sa o opravu nepokúšajte sami. Akékoľvek poškodenie spôsobené nekvalifikovaným zásahom nie je kryté zárukou.

## Zaistenie maximálnej životnosti batérií a nabíjačky

- Prebíjanie batérií skracuje ich životnosť. Po nabití batérie odpojte kábel od fotoaparátu.
- Nepoužívané batérie sa samovoľne vybíjajú a po dlhšom čase sa musia pred použitím nabiť.
- Nepoužívanú nabíjačku odpojte od siete.
- Batérie používajte iba na stanovený účel.

## Buďte opatrní pri použití fotoaparátu vo vlhkom prostredí

Pri prechode fotoaparátu zo studeného do teplého prostredia sa na prístroji aj na jemných vnútorných štruktúrach môže zraziť vlhkosť. V takom prípade pred použitím fotoaparátu vyčkajte najmenej 1 hodinu do vyparenia vlhkosti.

## Pred použitím fotoaparát vyskúšajte

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za stratené dáta ani škody spôsobené nefunkčnosťou prístroja alebo jeho nesprávnym použitím.

# Označenia použité v návode

## Ikony použité v návode

| Ikona | Funkcia |
|---|---|
| | Ďalšie informácie |
| | Bezpečnostné varovania a upozornenia |
| [ ] | Tlačidlá fotoaparátu. Napr. [**Spúšte**] označuje tlačidlo spúšte. |
| ( ) | Číslo strany s príslušnou informáciou |
| ► | Poradie možností alebo ponúk, ktoré je nutné postupne zvoliť pre dokončenie kroku, napr.: Zvoľte ► **Quality** (Kvalita) (predstavuje voľbu a potom **Quality** (Kvalita)). |
| * | Poznámka |

## Označenia režimov snímania

| Režim snímania | Označenie |
|---|---|
| **Smart Auto** | |
| **Program** | P |
| **Priorita clony** | A |
| **Priorita uzávierky** | S |
| **Ručne** | M |
| **Priorita objektívu** |  |

| Režim snímania | Označenie |
|---|---|
| **Obraz so zvukom** | |
| **Panoráma** | |
| **Scéna** | SCENE |
| **Video** | |

## Skratky použité v návode

| Skratka | Definícia |
|---|---|
| **AE** | Automatická expozícia |
| **AF** | Automatické ostrenie |
| **BKT** | Stupňovanie |
| **DPOF** | Formát pre objednávanie tlače fotografií |
| **EV** | Hodnota expozície |
| **FA** | Pomoc pri ostrení |
| **MF** | Ručné ostrenie |
| **OIS** | Optická stabilizácia obrazu |
| **ISO** | Jednotka citlivosti na svetlo definovaná medzinárodnou organizáciou pre normalizáciu |
| **WB** | Vyváženie bielej |

# Obsah

Tipy

## Koncepcie vo fotografovaní


**Postoje pri fotografovaní ... 11**
- Držanie fotoaparátu ... 11
- Postoj pri fotografovaní ... 11
- Fotografovanie v kľaku ... 12

**Clona ... 12**
- Clona a hĺbka ostrosti ... 13

**Rýchlosť uzávierky ... 14**

**Citlivosť ISO ... 15**

**Ako clona, rýchlosť uzávierky a citlivosť ISO ovplyvňujú expozíciu ... 16**

**Korelácia ohniskovej vzdialenosti, uhla pohľadu a perspektívy ... 17**

**Hĺbka ostrosti ... 18**
- Čo určuje efekt neostrosti? ... 18
- Ukážka DOF ... 20

**Kompozícia ... 20**
- Zlatý rez ... 20
- Snímka s dvoma objektmi ... 21

**Blesk ... 22**
- Smerové číslo blesku ... 22
- Fotografovanie s odrazom svetla ... 23


Kapitola 1

## Fotoaparát


**Začíname ... 25**
- Rozbalenie ... 25

**Usporiadanie fotoaparátu ... 26**

**Ikony na displeji ... 29**
- V režime snímania ... 29
  - Snímanie fotografií ... 29
  - Nahrávanie videí ... 30
- V režime prehrávania ... 31
  - Prezeranie fotografií ... 31
  - Prehrávanie videí ... 31

**Objektívy ... 32**
- Popis objektívu ... 32
  - Uzamknutie a odomknutie objektívu ... 33
- Označenia objektívu ... 35

**Voliteľné príslušenstvo ... 36**
- Popis externého blesku ... 36
- Pripojenie blesku ... 36
- Popis modulu GPS ... 37
- Pripojenie modulu GPS ... 38

**Režimy snímania ..... 39**
SMART Režim Smart Auto ..... 39
P Režim Program ..... 40
Program Shift ..... 40
A Režim Priorita clony ..... 41
S Režim Priorita uzávierky ..... 41
M Manuálny režim ..... 42
Režim rámovania ..... 42
Použitie režimu Bulb ..... 42
Režim Priorita objektívu ..... 42
Použitie režimu i-Scene ..... 42
Použitie „i-Funkcie“ v režimoch PASM ..... 43
Dostupné možnosti ..... 44
Režim Obraz so zvukom ..... 45
Režim Panoráma ..... 45
SCENE Režim Scéna ..... 46
Režim Video ..... 48
Dostupné funkcie v režime snímania ..... 49

Kapitola 2

## Funkcie pre fotografovanie

**Veľkosť ..... 51**
Možnosti veľkosti snímky ..... 51
Možnosti veľkosti videa ..... 51
**Kvalita ..... 52**
Možnosti kvality fotografií ..... 52
Možnosti kvality videa ..... 52
**Citlivosť ISO ..... 53**
**Vyváženie bielej (svetelný zdroj) ..... 54**
Možnosti vyváženia bielej ..... 54
Úprava prednastavených možností ..... 55
**Sprievodca snímkou (fotografické štýly) ..... 57**
**Farebný priestor ..... 58**
**Režim AF ..... 59**
Jednotlivé automatické ostrenie ..... 59
Priebežné automatické ostrenie ..... 60
Ručné ostrenie ..... 60
**Oblasť AF ..... 61**
Výberové ostrenie ..... 61
Viacbodové ostrenie ..... 62
Automatické ostrenie – tváre ..... 62
AF – autoportrét ..... 63
**Priorita AF ..... 64**
**Pomoc pri ručnom ostrení ..... 65**
**Režim uzávierky (spôsob snímania): ..... 66**
Jednorazové ..... 66
Sekvenčné ..... 66
Dávkovanie ..... 67
Samospúšť ..... 67
Odstupňovanie automatickej expozícieing (AE BKT) ..... 68
Odstupňovanie vyváženia bielej (WB BKT) ..... 68
Odstupňovanie so sprievodcom snímkou (P Wiz BKT) ..... 69
Nastavenie odstupňovania ..... 69

**Blesk** ..... **70**
Možnosti blesku ..... 70
Korekcia javu červených očí ..... 71
Použitie integrovaného blesku ..... 71
Nastavenie intenzity blesku ..... 72
**Meranie** ..... **73**
Bodové ..... 73
Meranie hodnoty expozície oblasti ostrenia ..... 73
Stredovo vyvážené ..... 74
Viacbodové ..... 74
**Inteligentný rozsah** ..... **75**
**Optická stabilizácia obrazu (OIS)** ..... **76**
Možnosti OIS ..... 76
**Kompenzácia expozície** ..... **77**
Krok EV ..... 77
**Aretácia expozície/ostrenia** ..... **78**
**Funkcie pre video** ..... **79**
Režim AE videa ..... 79
Prelínanie ..... 79
Veterný filter ..... 80
Automatické ostrenie ..... 80
Zvuk ..... 80

Kapitola 3

# Prehrávanie/Úpravy

**Vyhľadávanie a správa súborov** ..... **82**
Prezeranie fotografií ..... 82
Zobrazenie miniatúr snímok ..... 82
Zobrazenie súborov podľa kategórií v inteligentnom albume ..... 83
Ochrana súborov ..... 83
Mazanie súborov ..... 83
Mazanie jedného súboru ..... 83
Mazanie viacerých súborov ..... 84
Vymazanie všetkých súborov ..... 84
**Prezeranie fotografií** ..... **85**
Zväčšenie fotografie ..... 85
Spustenie prezentácie ..... 85
Zvýraznenie ..... 86
Automatické otočenie ..... 86
**Prehrávanie videí** ..... **87**
Ovládacie prvky prehrávania videa ..... 87
Zostrihanie videa počas prehrávania ..... 87
Zachytenie snímky počas prehrávania ..... 88
**Upravovanie fotografií** ..... **89**
Možnosti ..... 89

Kapitola 4

## Ponuka nastavení fotoaparátu

**Používateľské nastavenia ..... 92**
Krok EV ..... 92
Prispôsobenie ISO ..... 92
Krok ISO ..... 92
Automatický rozsah ISO ..... 92
Obmedzenie šumu ..... 92
Kontrolka AF-assist ..... 93
Používateľské nastavenie ..... 93
Priradenie tlačidla ..... 94
**Nastavenie 1 ..... 95**
**Nastavenie 2 ..... 97**
**Nastavenie 3 ..... 98**
**Nastavenie 4 ..... 100**
**Nastavenie 5 ..... 101**

Kapitola 5

## Pripojenie k externým zariadeniam

**Zobrazenie súborov na TV alebo HDTV ..... 103**
Zobrazenie súborov na TV ..... 103
Zobrazenie súborov na HDTV ..... 104
**Tlač snímok ..... 105**
Tlač snímok pomocou fototlačiarne (PictBridge) ..... 105
Nastavenie možností tlače ..... 106
Vytvorenie tlačovej objednávky (DPOF) ..... 106
Možnosti DPOF ..... 107
**Prenos súborov do počítača ..... 108**
Prenos súborov do počítača so systémom Windows ..... 108
Pripojenie fotoaparátu ako vymeniteľného disku ..... 108
Odpojenie fotoaparátu (pre Windows XP) ..... 109
Prenos súborov do počítača Mac ..... 109
**Úprava fotografií v PC ..... 110**
Inštalácia softvéru ..... 110
Programy na disku CD ..... 110
Použitie programu Intelli-studio ..... 110
Požiadavky ..... 111
Použitie rozhrania programu Intelli-studio ..... 112
Prenos súborov pomocou aplikácie Intelli-studio ..... 113
Použitie programu Samsung RAW Converter ..... 114
Požiadavky pre systém Windows ..... 114
Požiadavky pre systém Mac ..... 114
Použitie rozhrania programu Samsung RAW Converter ..... 115
Úprava súborov vo formáte RAW ..... 115

Kapitola 6

# Príloha

**Chybové hlásenia ... 119**

**Údržba fotoaparátu ... 120**

Čistenie fotoaparátu ... 120

Objektív a displej fotoaparátu ... 120

Snímač obrazu ... 120

Telo fotoaparátu ... 120

Používanie a uskladnenie fotoaparátu ... 121

Pamäťové karty ... 122

Podporované pamäťové karty ... 122

Kapacita pamäťovej karty ... 122

Pri používaní pamäťových kariet dávajte pozor ... 124

**Batéria ... 125**

Údaje o batérii ... 125

Výdrž batérie ... 125

Poznámky ohľadom nabíjania batérie ... 126

**Skôr, než sa obrátite na servis ... 128**

**Technické údaje fotoaparátu ... 131**

**Špecifikácie objektívov ... 135**

**Slovníček ... 137**

**Voliteľné príslušenstvo ... 142**

**Register ... 143**

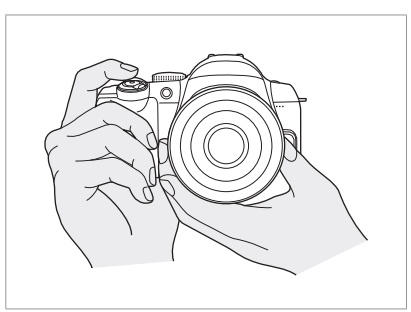
# Koncepcie vo fotografovaní

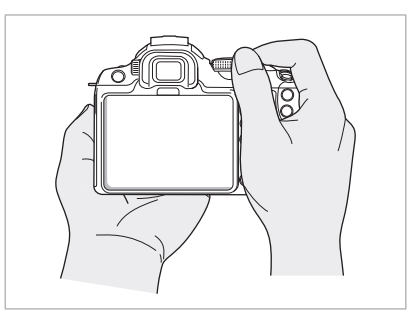
## Postoje pri fotografovaní

Pre vytvorenie dobrých snímok je nutný správny postoj so stabilizáciou fotoaparátu. Aj keď držíte fotoaparát správne, nesprávny postoj môže spôsobiť roztrasenie záberu. Stojte vzpriamene a zostaňte v pokoji – zaistíte tak stabilnú základňu pre fotoaparát. Pri použití nízkej rýchlosti uzávierky zadržte dych, aby sa obmedzil pohyb tela.

### Držanie fotoaparátu

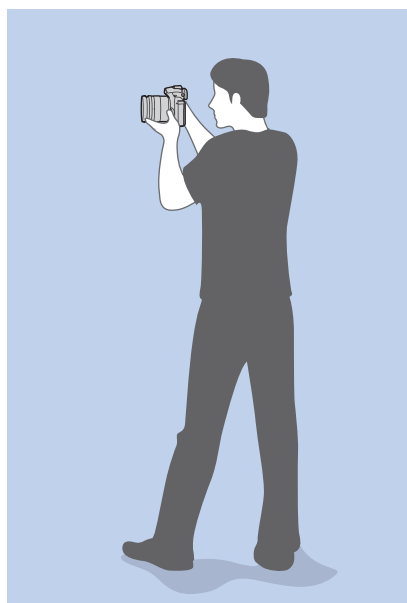
Držte fotoaparát pravou rukou a položte ukazovák na spúšť. Ľavou rukou podopierajte objektív.





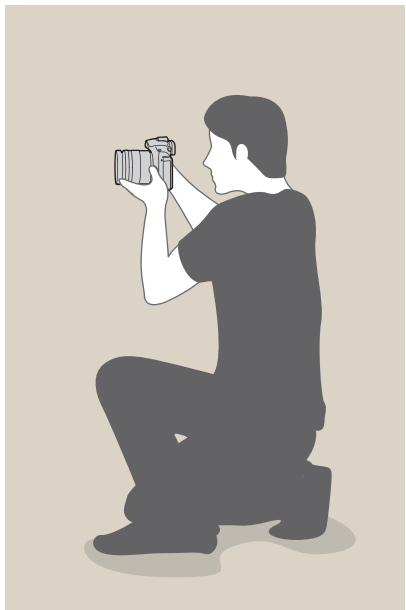
### Postoj pri fotografovaní

Komponujte snímku, stojte vzpriamene s nohami na šírku ramien a v lakťami smerujúcimi dole.



## Fotografovanie v kľaku

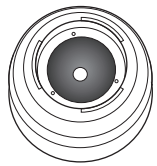
Komponujte snímku, jedným kolenom sa dotýkajte zeme a udržujte vzpriamenú polohu.



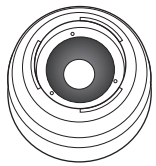
# Clona

Clona, otvor, ktorý obmedzuje množstvo svetla dopadajúceho do fotoaparátu, je jedným z troch faktorov určujúcich expozíciu. Clona pozostáva z tenkých kovových plátkov, ktoré sa otvárajú alebo zatvárajú a prepúšťajú tak svetlo do fotoaparátu. Veľkosť clony úzko súvisí s jasom snímky: čím je clona väčšia (menšie clonové číslo), tým je snímka svetlejšia; menšia clona (väčšie clonové číslo) znamená tmavší obraz.

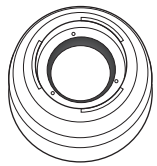
### Veľkosti clony



Minimálna clona



Stredná clona



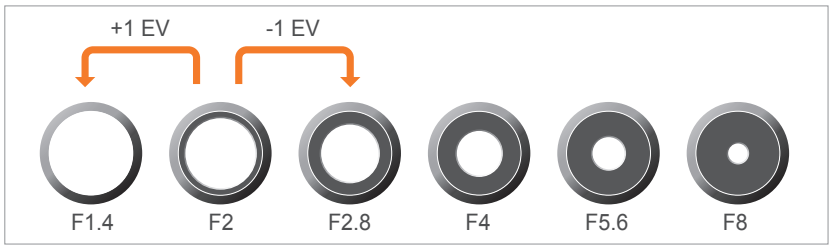
Maximálna clona

Tmavšia snímka
(clona otvorená málo)

Svetlejšia snímka
(clona otvorená široko)

Veľkosť clony sa vyjadruje hodnotou známou ako „F-číslo“ (clonové číslo)“. Clonové číslo vyjadruje ohniskovú vzdialenosť delenú priemerom objektívu. Napríklad, ak má objektív s ohniskovou vzdialenosťou 50 mm clonové číslo F2, priemer clony je 25 mm (50 mm/25 mm=F2). Čím menšie je clonové číslo (f-číslo), tým väčšia je veľkosť clony.

Otvor clony je popísaný ako hodnota expozície (EV). Zvýšenie expozičnej hodnoty (+1 EV) znamená dvojnásobné množstvo svetla. Zníženie expozičnej hodnoty (-1 EV) znamená polovičné množstvo svetla. Funkciu kompenzácie expozície môžete taktiež využívať na jemné ladenie množstva svetla použitím menších expozičných hodnôt, a to 1/2, 1/3 EV atď.




**Kroky hodnoty expozície**

## Clona a hĺbka ostrosti

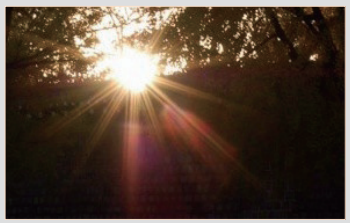
Zmenou clony môžete ovplyvňovať zaostrenie pozadia snímky. Clona je v úzkej súvislosti s hĺbkou ostrosti (DOF – Depth of Field), ktorá sa popisuje ako malá alebo veľká.

Snímka s veľkou DOF

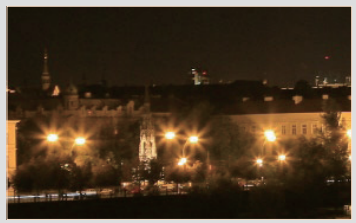
Snímka s malou DOF

Clona fyzicky obsahuje niekoľko lamiel. Tieto lamely sa pohybujú súčasne a riadia množstvo svetla, ktoré prechádza stredom clony. Počet lamiel clony taktiež určuje tvar svetelných škvŕn pri nočnom použití. Clona s párnym počtom lamiel delí svetlo na rovnaký počet častí. Ak je počet lamiel nepárny, počet častí je dvojnásobkom počtu lamiel.

Napr. clona s 8 lamelami delí svetlo na 8 častí a clona so 7 lamelami na 14 častí.



7 lamiel

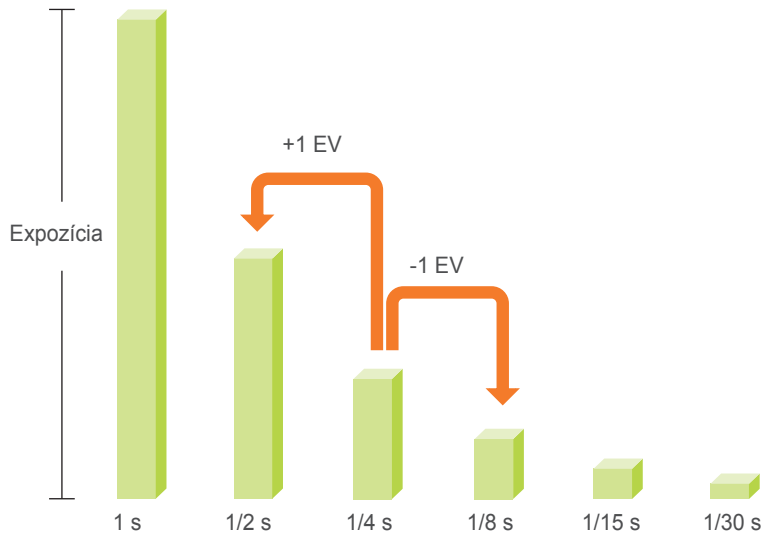


8 lamiel

# Rýchlosť uzávierky

Rýchlosť uzávierky udáva čas medzi otvorením a zatvorením uzávierky a je veľmi dôležitým faktorom pre jas snímky, lebo určuje množstvo svetla, ktoré prejde clonou pred dopadom na obrazový snímač.

Rýchlosť uzávierky sa obvykle dá nastaviť ručne. Rýchlosť uzávierky sa udáva ako „hodnota expozície“ (EV), ktorá sa určuje intervalmi 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1 000 s, 1/2 000 s atď.




**Rýchlosť uzávierky**

Čísla uvedené na fotoaparáte sú menovatelia hodnôt expozície, väčšie číslo teda znamená menej svetla. Podobne, menšia hodnota EV znamená viac svetla objektívom.

Ako plynie z uvedených snímok, nižšia rýchlosť uzávierky umožňuje dopad viac svetla a snímka je potom svetlejšia. Naopak, vyššia rýchlosť uzávierky poskytuje menej času pre dopad svetla a obraz je tmavší, je však menej ovplyvnený pohybom objektu.

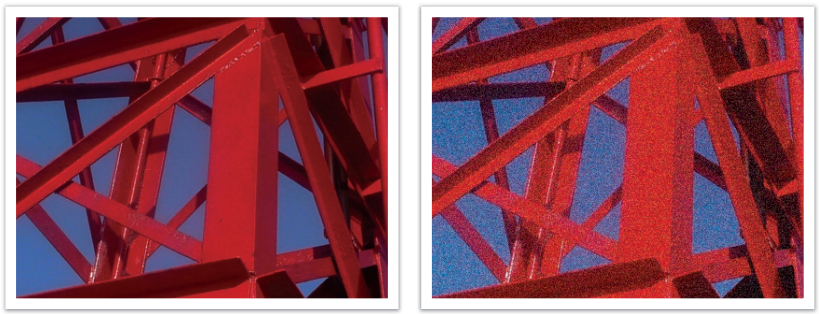
0,8 s

0,004 s

# Citlivosť ISO

Expozícia obrazu je určená citlivosťou čipu fotoaparátu. Táto citlivosť je založená na medzinárodných normách, známych ako ISO. Pri digitálnych fotoaparátoch sa toto hodnotenie citlivosti používa na popis citlivosti celého digitálneho snímača na svetlo.

Citlivosť ISO sa zdvojnásobí s dvojnásobným číslom. Napríklad, pri nastavení ISO 200 sa môže snímka vytvoriť dvojnásobnou rýchlosťou oproti nastaveniu ISO 100. Vyššie nastavenie ISO však môže spôsobiť zvýšenie „šumu“ – v obraze sa vyskytujú drobné svetlé a farebné body, ktoré mu dodávajú zrnitý a neostrý vzhľad. Všeobecne sa odporúča za dobrých svetelných podmienok používať nízke ISO, pokým nie je nutné fotografovať v noci a za zlého svetla.



Zmena kvality a jasu snímky v závislosti od citlivosti ISO

Nižšia citlivosť ISO znamená, že fotoaparát je menej citlivý na svetlo – pre optimálnu expozíciu je teda nutné väčšie osvetlenie. Pri použití nižšej citlivosti ISO preto otvorte viac clonu alebo znížte rýchlosť uzávierky, aby do fotoaparátu dopadlo viac svetla. Ak je napr. slnečný deň, je svetla dostatok a nižšia citlivosť ISO nevyžaduje nízku rýchlosť uzávierky. Pri zlých svetelných podmienkach alebo v noci však nízka citlivosť ISO a vysoká rýchlosť uzávierky povedú k rozmazanej snímke.

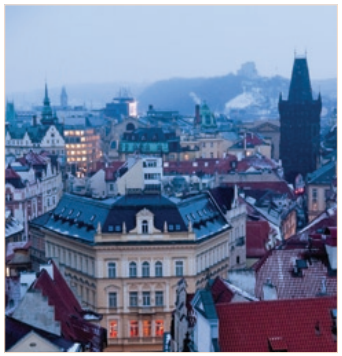
Fotografia vytvorená pomocou statívu a s vysokou citlivosťou

Rozmazaná snímka s nízkou citlivosťou ISO

# Ako clona, rýchlosť uzávierky a citlivosť ISO ovplyvňujú expozíciu

Clona, rýchlosť uzávierky a citlivosť ISO sú vo fotografii úzko previazané. Nastavenie clony určuje otvor, ktorým prechádza svetlo do fotoaparátu, rýchlosť uzávierky potom určuje čas, po ktorý sa tak deje. Citlivosť ISO určuje rýchlosť, akou film reaguje na svetlo. Spolu sa tieto tri aspekty popisujú ako expozičný trojuholník.

Zmenu rýchlosti uzávierky, clony alebo citlivosti ISO je možné vykompenzovať druhými dvoma veličinami bez zmeny množstva svetla. Výsledná snímka sa však líši podľa nastavení. Napríklad, rýchlosť uzávierky ovplyvňuje zachytenie pohybu, clona má vplyv na hĺbku poľa a vyššia citlivosť ISO spôsobuje vyšší šum (zrnitosť) snímky.

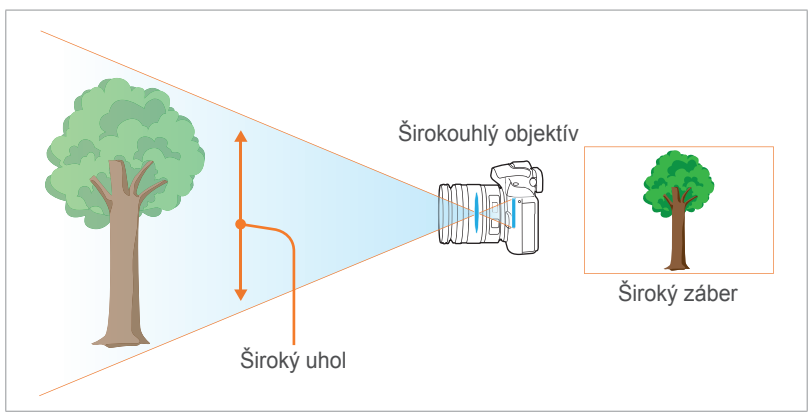
| | Nastavenia | Výsledky |
|---|---|---|
| **Clona** | Široká clona<br>= viac svetla<br>Úzka clona<br>= menej svetla |  <br>Široká = malá hĺbka ostrosti<br>Úzka = veľká hĺbka ostrosti |

| | Nastavenia | Výsledky |
|---|---|---|
| **Rýchlosť uzávierky** | Vysoká rýchlosť<br>= menej svetla<br>Nízka rýchlosť<br>= viac svetla | <br>Vysoká = ostrosť<br>Nízka = rozmazanie |
| **Citlivosť ISO** | Vysoká citlivosť<br>= citlivejšie na svetlo<br>Nízka citlivosť<br>= menej citlivé na svetlo | <br>Vysoká = väčšia zrnitosť<br>Nízka = menšia zrnitosť |

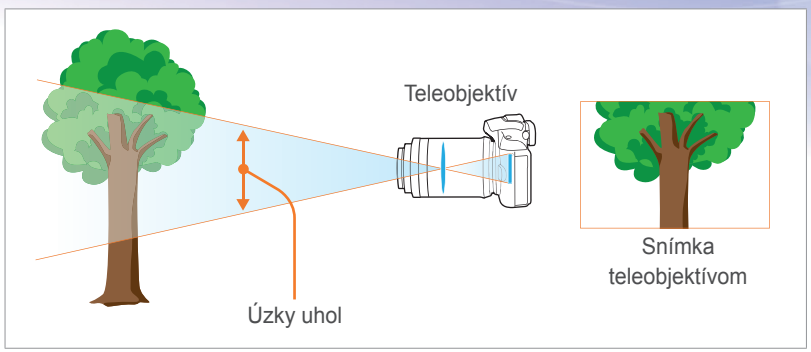
# Korelácia ohniskovej vzdialenosti, uhla pohľadu a perspektívy

Ohnisková vzdialenosť sa udáva v milimetroch a predstavuje vzdialenosť medzi stredom šošovky a jej ohniskom. Ovplyvňuje uhol pohľadu a perspektívu snímaného obrazu. Krátka ohnisková vzdialenosť znamená veľký uhol pohľadu, ktorý umožňuje širokouhlé zábery celkov. Dlhá ohnisková vzdialenosť znamená malý uhol pohľadu, ktorý umožňuje úzke zábery detailov vo veľkom zväčšení.

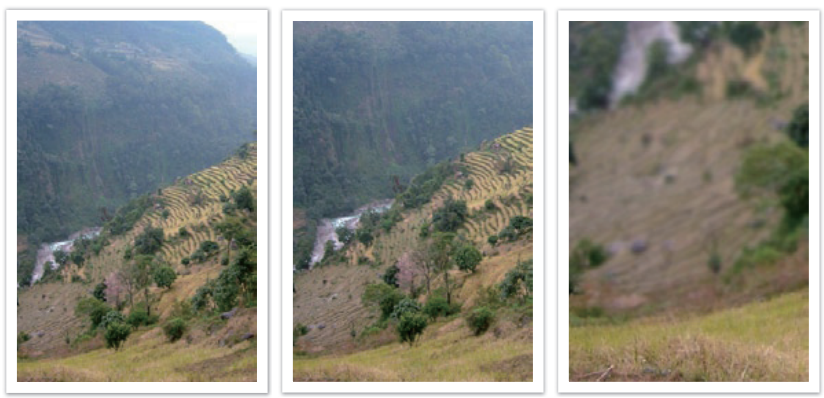
### Krátka ohnisková vzdialenosť




### Dlhá ohnisková vzdialenosť




Prezrite si snímky a porovnajte zmeny.



Uhol 18 mm | Uhol 55 mm | Uhol 200 mm

Normálne sa širokouhlý objektív používa na fotografovanie krajín a objektív s úzkym uhlom záberu na fotografovanie športu a portrétov.

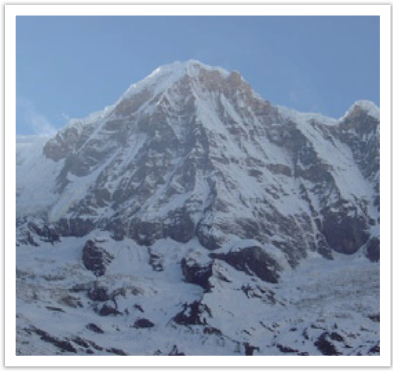
# Hĺbka ostrosti

Obľúbené portréty alebo zátišia sú typické príklady snímok, na ktorých je neostrým pozadím dosiahnuté zvýraznenie objektu. V závislosti od vzdialenosti od fotoaparátu sú predmety ostré a neostré. To sa nazýva „malá hĺbka ostrosti“ alebo „veľká hĺbka ostrosti“.

Hĺbka ostrosti udáva ostrú oblasť okolo objektu fotografie. Malá hĺbka ostrosti znamená, že oblasť zaostrenia okolo objektu je úzka, veľká hĺbka ostrosti znamená širokú oblasť ostrosti.

Snímka s malou hĺbkou ostrosti vydeľuje objekt na neostrom pozadí, môže byť vytvorený teleobjektívom alebo voľbou menšieho clonového čísla. Snímka s veľkou hĺbkou ostrosti, ktorá poskytuje všetky objekty rovnako ostro, môže byť vytvorená širokouhlým objektívom alebo voľbou väčšieho clonového čísla.

Malá hĺbka ostrosti



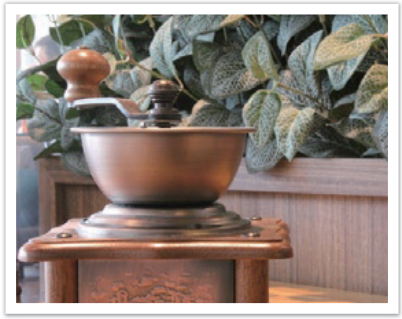
Veľká hĺbka ostrosti

## Čo určuje efekt neostrosti?

### DOF závisí od clonového čísla

Čím je širší otvor clony (teda menšie clonové číslo), tým sa hĺbka ostrosti znižuje. Pri inak rovnakých podmienkach, teda rýchlosti uzávierky a citlivosti ISO, vedie použitie menšieho clonového čísla k snímke s nižšou hĺbkou ostrosti.

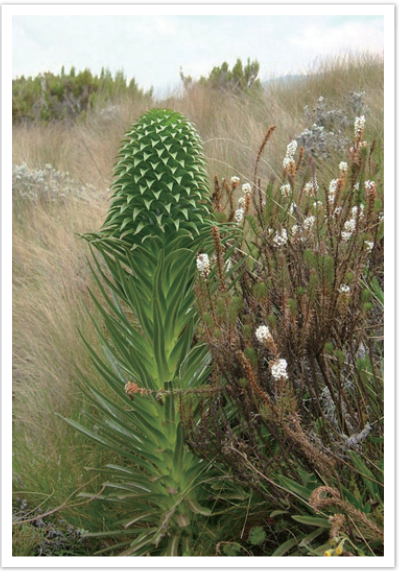
55 mm F5.7



55 mm F22

## DOF závisí od ohniskovej vzdialenosti

Čím je ohnisková vzdialenosť väčšia, tým je hĺbka ostrosti menšia. Preto sa teleobjektív s veľkou ohniskovou vzdialenosťou hodí lepšie na vytvorenie snímky s malou hĺbkou ostrosti, než bežný objektív s malou ohniskovou vzdialenosťou.



Snímka vytvorená 18-milimetrovým teleskopickým objektívom

Snímka vytvorená 100-milimetrovým teleskopickým objektívom

## DOF závisí od vzdialenosti objektu od fotoaparátu

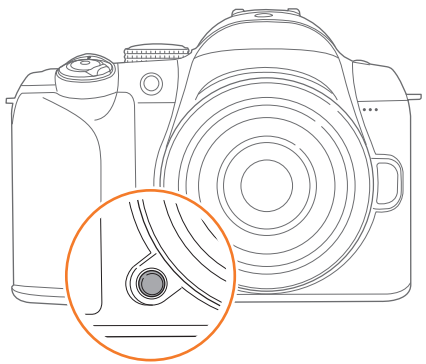
Čím je vzdialenosť objektu od fotoaparátu menšia, tým je hĺbka ostrosti menšia. Preto fotografovanie zblízka vedie k snímke s malou hĺbkou ostrosti.

Snímka vytvorená 100-milimetrovým teleskopickým objektívom

Snímka vytvorená blízko objektu

## Ukážka DOF

Pred vytvorením snímky môžete tlačidlom zobrazenia hĺbky ostrosti skontrolovať vzhľad snímky. Po stlačení tlačidla fotoaparát nastaví clonu podľa predvolených nastavení a zobrazí výsledok na displeji.



# Kompozícia

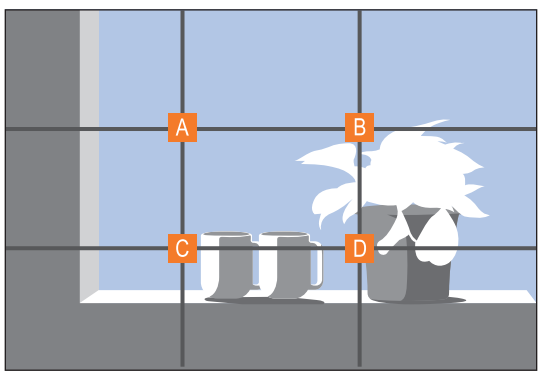
Je zábavné zachycovať krásy sveta fotoaparátom. Aj najkrajšie zábery je však možné pokaziť zlou kompozíciou.

Pri kompozícii je nutné dať prednosť objektu.

Kompozícia vo fotografii popisuje usporiadanie predmetov na snímke. Obvykle stačí pre správnu kompozíciu dodržiavať pravidlo zlatého rezu.

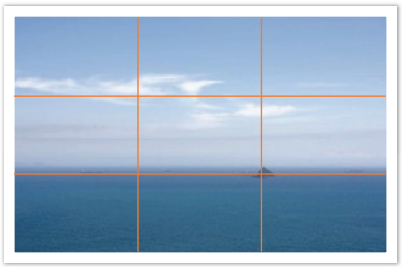
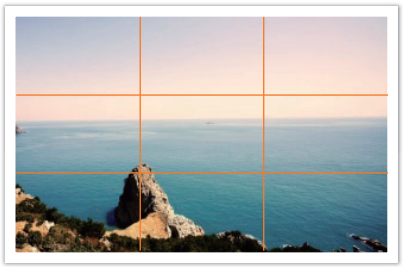
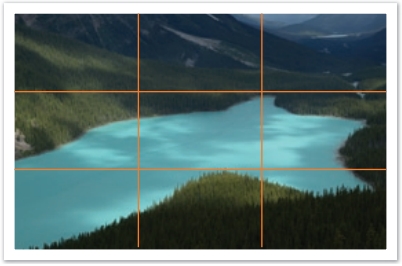
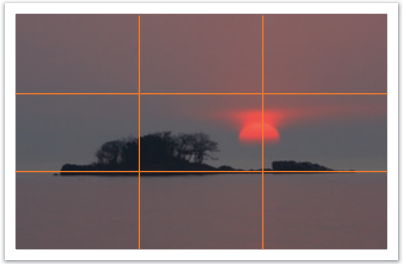
## Zlatý rez

Rozdeľte si obraz na 3×3 rovnaké obdĺžniky.



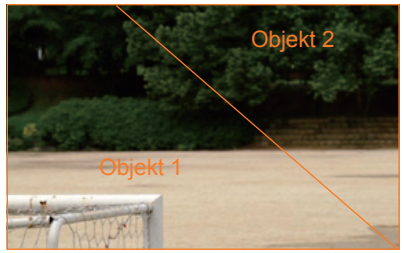

Pri kompozícii, ktorá najlepšie zvýrazní objekt, umiestnite objekt do jedného z rohov stredného obdĺžnika.

Použitím tohto pravidla vytvoríte zábery so stabilnou a správnou kompozíciou. Ďalej je uvedených niekoľko príkladov.

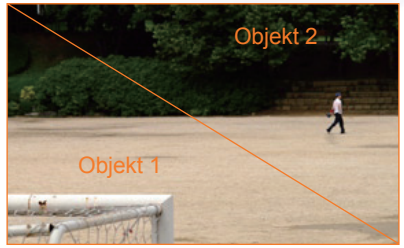





## Snímka s dvoma objektmi

Ak je jeden objekt v rohu snímky, vytvára nevyváženú kompozíciu. Môžete snímku stabilizovať tak, že zachytíte druhý objekt do náprotivného rohu a vyvážite tak snímku.



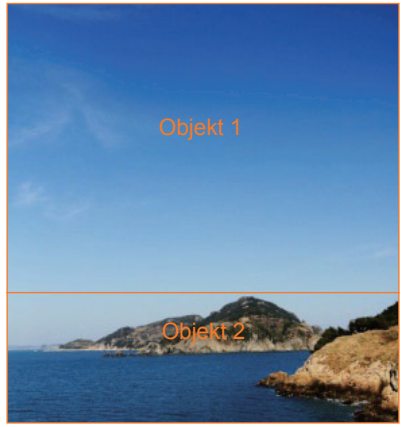
Nestabilné



Stabilné

Pri fotografovaní krajín pôsobí nevyvážene horizont v strede obrazu. Pridajte váhu snímke posunutím horizontu hore alebo dole.

Nestabilné



Stabilné

# Blesk

Svetlo je jedným z najdôležitejších aspektov pri fotografovaní. Nie je však jednoduché zaistiť dostatok svetla hocikedy a hocikde. Použitím blesku môžete optimalizovať svetelné podmienky a vytvoriť rôzne efekty.

Blesk pomáha vytvoriť dostatočnú expozíciu v zlých svetelných podmienkach. Je taktiež užitočný aj v situáciách s nadbytkom svetla. Blesk sa môže napríklad použiť pri kompenzácii expozície tieňa objektu alebo ak chcete dosiahnuť jasný objekt aj pozadie pri snímaní v protisvetle.

Pred opravou

Po oprave

## Smerové číslo blesku

Číslo modelu blesku predstavuje výkon blesku, maximálne množstvo vytvoreného svetla je reprezentované hodnotou známou ako „smerové číslo“. Čím väčšie smerové číslo, tým viac svetla blesk emituje. Smerové číslo sa získava vynásobením vzdialenosti objektu od blesku a clonového čísla pri citlivosti ISO nastavenej na 100.

**Smerové číslo = Vzdialenosť blesku od objektu × Clonové číslo**

**Clonové číslo = Smerové číslo / Vzdialenosť blesku od objektu**

**Vzdialenosť blesku od objektu = Smerové číslo / Clonové číslo**

Preto, ak poznáte smerové číslo blesku, môžete pri ručnom nastavovaní blesku odhadnúť optimálnu vzdialenosť medzi bleskom a objektom. Napríklad, ak je smerové číslo blesku GN 20 a je 4 metre vzdialený od objektu, optimálne clonové číslo je F 5.0.

## Fotografovanie s odrazom svetla

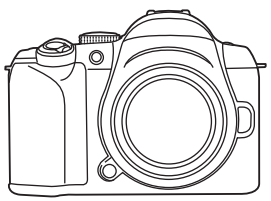
Fotografovanie s odrazom svetla predstavuje spôsob fotografovania, pri ktorom sa svetlo presmeruje z objektu na strop alebo na steny, takže sa rovnomerne rozptýli. Obvykle môžu fotografie vytvorené s bleskom vyzerať neprirodzene a vrhať tiene. Objekty na fotografiách vytvorených s odrazom svetla nevrhajú tiene a vyzerajú vďaka rovnomerne rozptýlenému svetlu mäkšie.

# Kapitola 1
# Fotoaparát

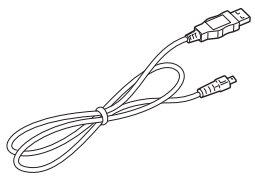
Tu nájdete popis fotoaparátu, ikon zobrazujúcich sa na displeji, základných funkcií, dodávaných objektívov a voliteľného príslušenstva.

## Rozbalenie

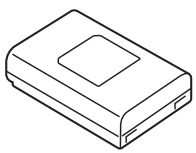
Skontrolujte, či balenie obsahuje tieto položky.



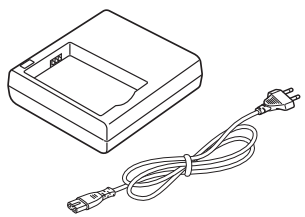
Fotoaparát
(vrátane krytu tela, hľadáčika a pätky Hot shoe)



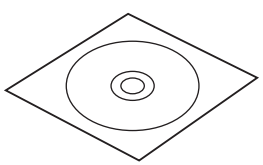
Kábel USB



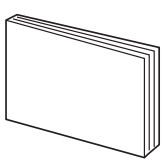
Akumulátorová batéria



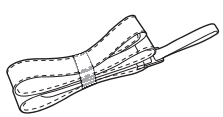
Držiak batérie/napájací kábel



Disk CD s programami
(Obsahuje návod na použitie)



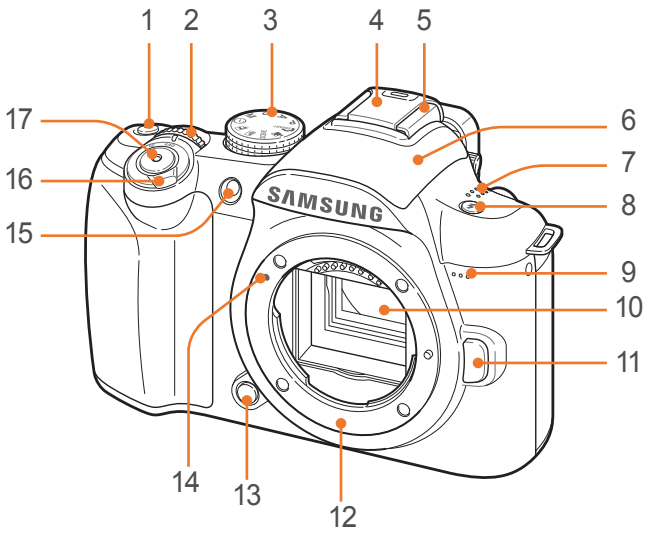
Základný návod na použitie



Remienok

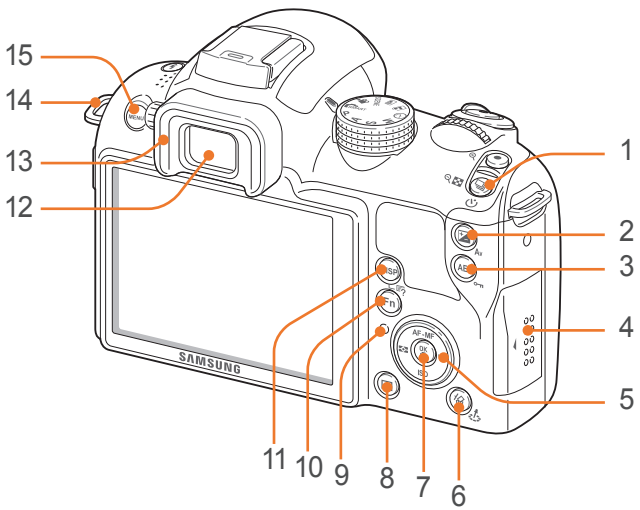
- Vyobrazenia sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.
- Voliteľné príslušenstvo si môžete zakúpiť u predajcu alebo v servisnom stredisku spoločnosti Samsung. Informácie o príslušenstve nájdete na str. 142.

# Usporiadanie fotoaparátu




| Č. | Názov |
|---|---|
| 1 | **Zelené tlačidlo** ◉<br>Obnovenie hodnôt pre funkciu Program Shift, sprievodcu snímkou, vyváženie bielej, teplotu farieb, farby displeja, samospúšť, EV blesku, výberové ostrenie (posunutá oblasť ostrenia sa vráti do stredu) alebo kompenzácia expozície v jednotlivých funkčných ponukách. |
| 2 | **Rotačný ovládač**<br>Presun požadovaným smerom na obrazovke menu, nastavenie hodnoty clony alebo rýchlosti uzávierky v niektorých režimoch snímania a zmena veľkosti oblasti ostrenia. |
| 3 | **Volič režimov**<br>• SMART: Režim Smart Auto (str. 39)<br>• P: Režim Program (str. 40)<br>• A: Režim Priorita clony (str. 41)<br>• S: Režim Priorita uzávierky (str. 41)<br>• M: Manuálny režim (str. 42)<br>• ⓘ: Režim Priorita objektívu (str. 42)<br>• : Režim Obraz so zvukom (str.45)<br>• : Režim Panoráma (str. 45)<br>• SCENE: Režim Scéna (str. 46)<br>• : Režim Video (str. 48) |

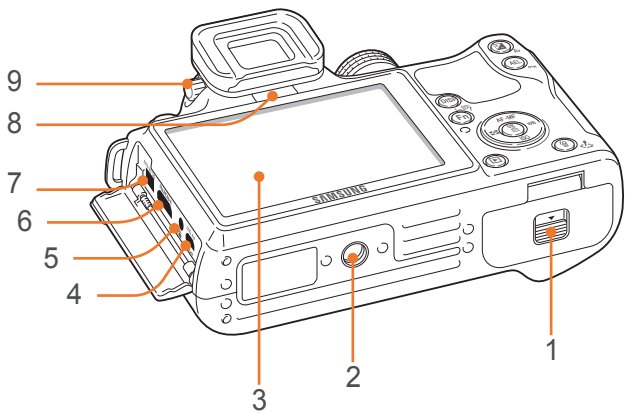
| Č. | Názov |
|---|---|
| 4 | **Kryt pätky Hot shoe** |
| 5 | **Pätka Hot shoe** |
| 6 | **Integrovaný blesk (str. 71)** |
| 7 | **Reproduktor** |
| 8 | **Tlačidlo vysúvania blesku (str. 71)** |
| 9 | **Mikrofón** |
| 10 | **Snímač obrazu** |
| 11 | **Uvoľňovacie tlačidlo objektívu** |
| 12 | **Závit na pripevnenie objektívu** |
| 13 | **Tlačidlo zobrazenia hĺbky ostrosti (str.20)** |
| 14 | **Značka pre montáž objektívu** |
| 15 | **Kontrolka AF-assist/samospúšte** |
| 16 | **Vypínač** |
| 17 | **Tlačidlo spúšte** |




| Č. | Názov |
|---|---|
| 1 | **Volič režimov uzávierky** |
| 2 | **Tlačidlo nastavenia EV (str. 77)**<br>Stlačte a podržte [] a potom otáčaním voliča nastavte hodnotu expozície. |

| Č. | Názov |
|---|---|
| 3 | **Tlačidlo AEL AEL (str. 94)**<br>• **V režime snímania**: Aretácia nastavenej hodnoty expozície alebo zaostrenia.<br>• **V režime prehrávania**: Ochrana zobrazeného súboru. |
| 4 | **Kryt pamäťovej karty** |
| 5 | **Navigačné tlačidlo**<br>• **V režime snímania**<br>- **AF·MF**: Voľba režimu AF<br>- **ISO**: Voľba citlivosti ISO<br>- : Voľba režimu merania<br>- **WB**: Voľba vyváženia bielej<br>• **V ostatných situáciách**<br>Pohyb hore, dole, doľava, doprava. |
| 6 | **Tlačidlo Vymazať/Sprievodca snímkou**<br>• **V režime snímania**: Prístup k sprievodcovi snímkou.<br>• **V režime prehrávania**: Mazanie súborov. |
| 7 | **Tlačidlo button OK**<br>• Potvrdenie zvýraznenej položky alebo ponuky.<br>• Umožňuje ručnú voľbu oblasti ostrenia. |

| Č. | Názov |
|---|---|
| 8 | **Tlačidlo prehrávania**<br>Zapnutie režimu prehrávania. |
| 9 | **Stavová kontrolka**<br>• **Bliká**: Pri ukladaní fotografie, snímaní videa, odosielaní dát do počítača alebo tlačiarne.<br>• **Stále svieti**: Keď prenos dát neprebieha alebo keď sa prenos dát do počítača alebo tlačiarne ukončil. |
| 10 | **Tlačidlo Fn Fn**<br>Prístup k hlavným funkciám a jemné doladenie niektorých nastavení. |
| 11 | **Tlačidlo DISP DISP**<br>• **V režime snímania**: Zobrazenie nastavení fotoaparátu a zmena možností.<br>• **V režime prehrávania**: Zobrazenie informácií o fotografii. |
| 12 | **Hľadáčik** |
| 13 | **Kryt hľadáčika** |
| 14 | **Očko pre remienok fotoaparátu** |
| 15 | **Tlačidlo menu MENU**<br>Prístup do menu. |



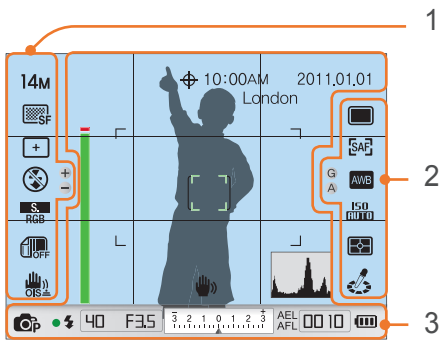

| Č. | Názov |
|---|---|
| 1 | **Kryt priestoru batérie**<br>Vloženie pamäťovej karty a batérie. |
| 2 | **Závit statívu** |
| 3 | **Displej** |
| 4 | **Zásuvka USB a A/V**<br>Pripojenie fotoaparátu k iným zariadeniam káblom USB A/V. |

| Č. | Názov |
|---|---|
| 5 | **Zásuvka spúšte uzávierky**<br>Na obmedzenie otrasov fotoaparátu použite statív a diaľkovú spúšť. |
| 6 | **Zásuvka HDMI** |
| 7 | **Zásuvka sieťového zdroja** |
| 8 | **Senzor vzdialenosti (str. 98)** |
| 9 | **Koliesko pre dioptrickú korekciu**<br>Ak nevidíte obraz cez hľadáčik čisto, vylepšite pohľad otáčaním kolieskom pre dioptrickú korekciu. |

# Ikony na displeji

## V režime snímania

### Snímanie fotografií




### 1. Možnosti snímania (vľavo)

| Ikona | Popis |
|---|---|
| 14M | Veľkosť snímky |
| SF | Kvalita fotografií |
| + | Voľba oblasti ostrenia |
| | Rozpoznanie tváre |
| | Nastavenie blesku |
| | Intenzita blesku |
| S. RGB | Farebný priestor |
| OFF | Inteligentný rozsah (str. 75) |
| OIS | Optická stabilizácia obrazu (OIS) (str. 76) |

### 2. Možnosti snímania (vpravo)

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | Režimy uzávierky |
| SAF | Režim AF (str. 59) |
| AWB | Vyváženie bielej (str. 54) |
| G A | Jemné doladenie vyváženia bielej |
| ISO AUTO | Citlivosť ISO (str. 53) |
| | Meranie (str. 73) |
| | Sprievodca snímkou (str. 57) |
| | Tón tváre |
| | Retuš tváre |

### 3. Informácie o snímaní

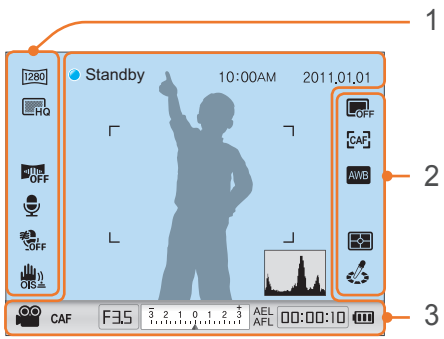
| Ikona | Popis |
|---|---|
| | Aktivované GPS* |
| 10:00AM | Čas |
| 2011.01.01 | Dátum |
| London | Informácia o mieste* |
| | Pomocný stĺpček ostrenia (str. 65) |
| | Rámček automatického ostrenia |
| [ ] | Oblasť bodového merania |
| | Otrasy fotoaparátu |

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | Histogram (str. 93) |
| | Režim snímania |
| | Ostrenie |
| | Symbol blesku |
| 40 | Rýchlosť uzávierky |
| F3.5 | Hodnota clony |
| | Hodnota expozície |
| AEL | Aretácia automatickej expozície (str. 94) |
| AFL | Aretácia automatického ostrenia (str. 94) |
| | Nie je vložená pamäťová karta |
| 00 10 | Počet zostávajúcich snímok |
| | : Plne nabité<br>: Čiastočne nabité<br>(červená): Prázdna (nabite batériu) |

* Tieto ikony sa zobrazujú pri pripojení voliteľného modulu GPS.

Zobrazené ikony sa menia podľa zvoleného režimu alebo nastavenia.

## Nahrávanie videí




### 1. Možnosti snímania (vľavo)

| Ikona | Popis |
|---|---|
| 1280 | Veľkosť videa |
| HQ | Kvalita videa |
| OFF | Prelínanie (str. 79) |
| | Záznam zvuku zapnutý (str. 80) |
| OFF | Obmedzenie hluku vetra (str. 80) |
| OIS | Optická stabilizácia obrazu (OIS) (str. 76) |

### 2. Možnosti snímania (vpravo)

| Ikona | Popis |
|---|---|
| OFF | Režimy uzávierky |
| CAF | Režim AF (str. 59) |
| AWB | Vyváženie bielej (str. 54) |
| | Meranie (str. 73) |
| | Sprievodca snímkou (str. 57) |

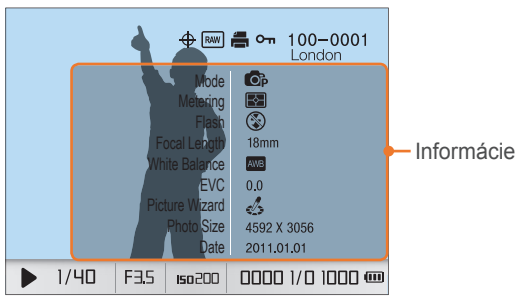
### 3. Informácie o snímaní

| Ikona | Popis |
|---|---|
| 10:00AM | Čas |
| 2011.01.01 | Dátum |
| | Histogram (str. 93) |
| | Režim snímania |
| CAF | Aktivované automatické ostrenie |
| F3.5 | Hodnota clony |
| | Hodnota expozície |
| AEL | Aretácia automatickej expozície (str. 94) |
| AFL | Aretácia automatického ostrenia (str. 94) |
| | Nie je vložená pamäťová karta |
| 00:00:10 | Zostávajúci záznamový čas |
| | : Plne nabité<br>: Čiastočne nabité<br>(červená): Prázdna (nabite batériu) |

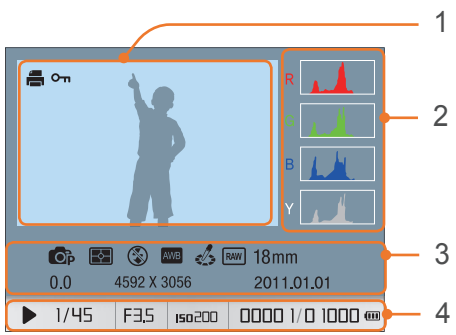
Zobrazené ikony sa menia podľa zvoleného režimu alebo nastavenia.

# V režime prehrávania

## Prezeranie fotografií

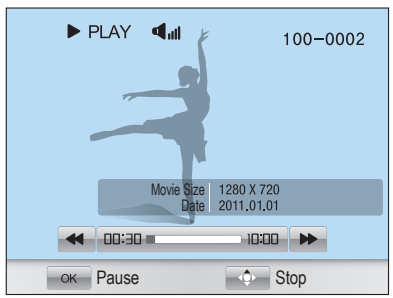



| Ikona | Popis |
|---|---|
| | Informácia o mieste |
| | Hlasitosť |
| RAW | Súbor RAW |
| | Tlačové informácie pridané k súboru (str. 106) |
| | Obrazový súbor so zvukom (str. 45) |
| | Chránený súbor |
| 100-0001 | Číslo priečinka – číslo súboru |
| London | Informácia o mieste |
| 1/40 | Rýchlosť uzávierky |
| F3.5 | Hodnota clony |
| 200 | Hodnota citlivosti ISO |
| 0000 1/0 1000 | Aktuálny súbor/celkový počet súborov |




| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Vytvorená snímka |
| 2 | RGB histogram (str. 93) |
| 3 | Režim snímania, Meranie, Blesk, Vyváženie bielej, Sprievodca obrazom, Súbor RAW, Rozsah ostrenia, Hodnota expozície, Veľkosť snímky, Dátum |
| 4 | Rýchlosť uzávierky, Clona, Citlivosť ISO, Aktuálny súbor/celkový počet súborov |

## Prehrávanie videí



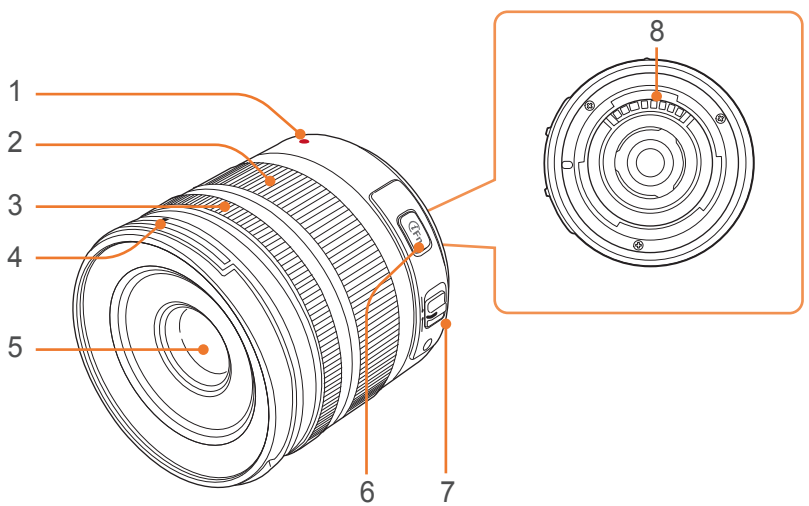

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | Hlasitosť |
| 100-0002 | Číslo priečinka – číslo súboru |
| 00:30 | Aktuálny čas prehrávania |
| 10:00 | Dĺžka videa |

# Objektívy

Môžete kúpiť voliteľné objektívy vyrobené výlučne pre fotoaparáty rady NX. Preštudujte si funkcie každého objektívu a vyberte ten, ktorý vyhovuje vašej potrebe.

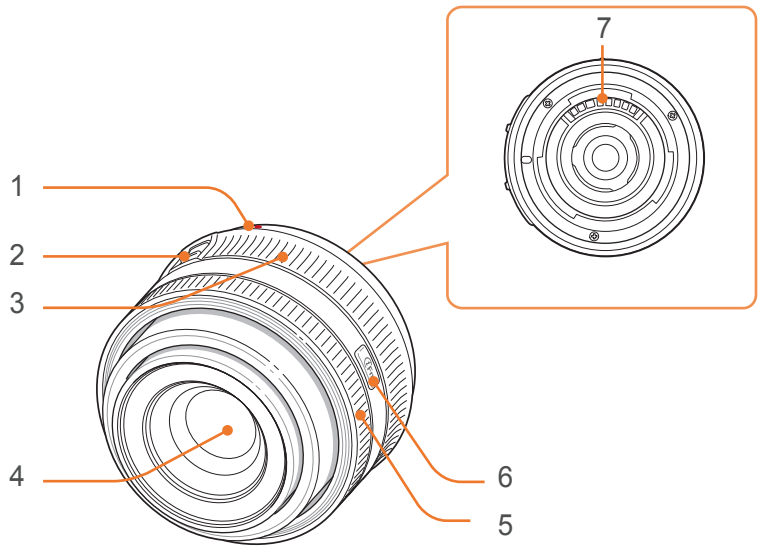
## Popis objektívu

**Objektív SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II (príklad)**




| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Značka pre montáž objektívu |
| 2 | Krúžok transfokátora |
| 3 | Krúžok ostrenia (str. 65) |
| 4 | Značka pre montáž slnečnej clony |
| 5 | Šošovka |
| 6 | Tlačidlo iFn (str. 43) |
| 7 | Prepínač AF/MF (str. 59) |
| 8 | Kontakty objektívu |

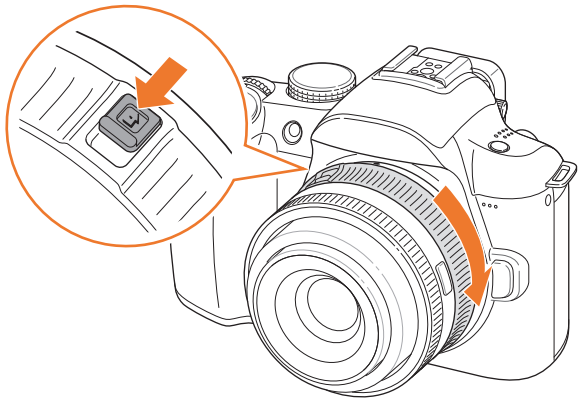
### Objektív SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED (príklad)



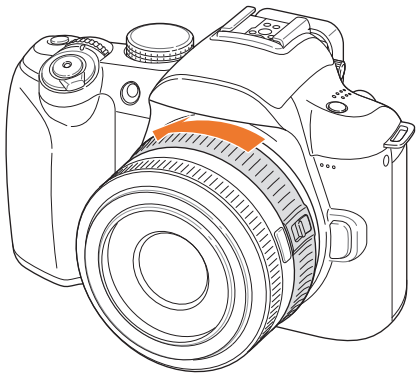

| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Značka pre montáž objektívu |
| 2 | Prepínač zámku transfokátora |
| 3 | Krúžok transfokátora |
| 4 | Šošovka |
| 5 | Krúžok ostrenia (str. 65) |
| 6 | Tlačidlo iFn (str. 43) |
| 7 | Kontakty objektívu |

## Uzamknutie a odomknutie objektívu

Objektív uzamknete potiahnutím a podržaním tlačidla zámku transfokátora smerom od tela fotoaparátu a otočením krúžku transfokátora v smere hodinových ručičiek.

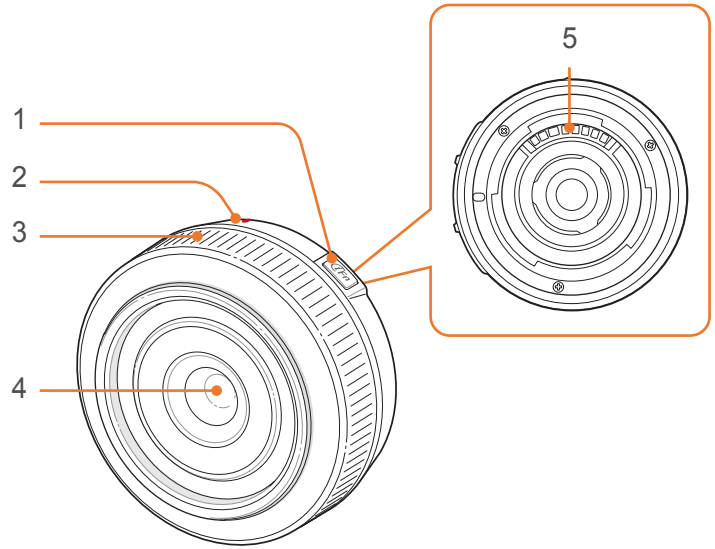


Ak chcete objektív odomknúť, otočte krúžkom transfokátora proti smeru hodinových ručičiek, až kým nezačujete cvaknutie.



Keď je objektív uzamknutý, nie je možné fotografovať.

**Objektív SAMSUNG 20 mm F2.8 (príklad)**

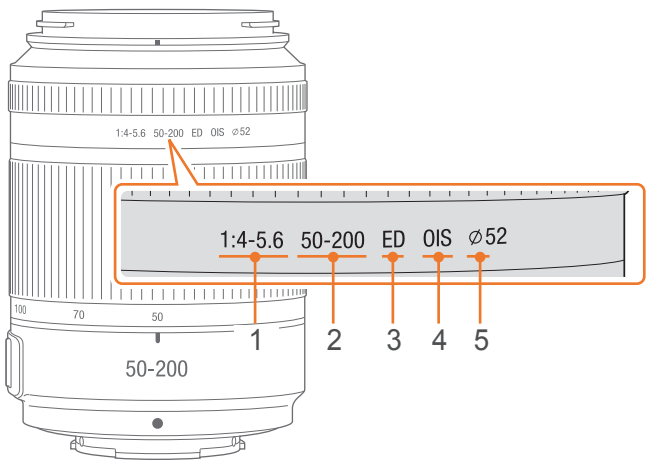



| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Tlačidlo iFn (str. 43) |
| 2 | Značka pre montáž objektívu |
| 3 | Krúžok ostrenia (str. 65) |
| 4 | Šošovka |
| 5 | Kontakty objektívu |

# Označenia objektívu

Tu sa dozviete, čo znamenajú jednotlivé čísla na objektíve.

### Objektív SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II (príklad)




| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | **Hodnota clony**<br>Rozsah podporovaných clonových čísel. Napríklad, F 1:4 – 5.6 znamená maximálny rozsah clonového čísla od 4 do 5,6. |
| 2 | **Ohnisková vzdialenosť**<br>Vzdialenosť od stredu objektívu do ohniska (v milimetroch). Táto hodnota sa udáva ako rozsah: minimálna až maximálna ohnisková vzdialenosť objektívu.<br>Dlhšia ohnisková vzdialenosť znamená menší uhol záberu a väčšie zväčšenie objektu. Kratšia ohnisková vzdialenosť znamená širší záber. |
| 3 | **ED**<br>ED je skratka pre Extra-low Dispersion (mimoriadne nízky rozptyl). Sklo s mimoriadne nízkym rozptylom je účinné pri minimalizácii chromatickej aberácie (skreslenie, ktoré vzniká, ak sa objektívu nepodarí zaostriť všetky farby do toho istého bodu konvergencie). |
| 4 | **OIS (str. 76)**<br>Optická stabilizácia obrazu. Objektívy s touto funkciou detegujú otrasy fotoaparátu a efektívne ich potlačujú. |
| 5 | **Ø**<br>Priemer objektívu. Pri použití filtra na objektíve sa uistite, že sa ich priemery zhodujú. |

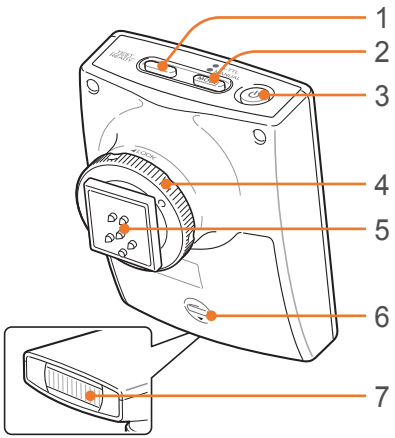
# Voliteľné príslušenstvo

Môžete si dokúpiť dodatočné príslušenstvo, vrátane externého blesku a modulu GPS, ktoré vám pomôže s pohodlnejším vytváraním lepších fotografií.

Viac informácií nájdete v príručke k jednotlivému príslušenstvu.

Vyobrazenia nižšie sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.

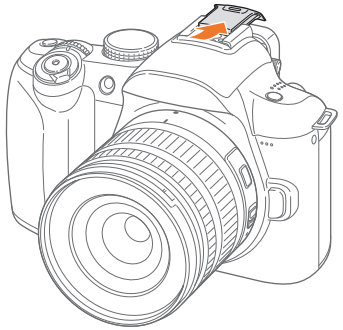
## Popis externého blesku



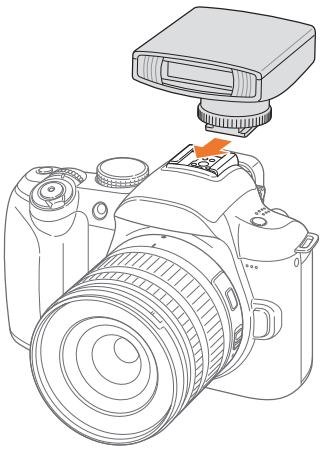

| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Kontrolka READY (Pripravený)/Tlačidlo Test |
| 2 | Tlačidlo [**Režim**] |
| 3 | Vypínač |
| 4 | Krúžok pre dotiahnutie k pätke Hot shoe |
| 5 | Pripojenie pätky Hot shoe |
| 6 | Kryt batérie |
| 7 | Svetlo |

## Pripojenie blesku

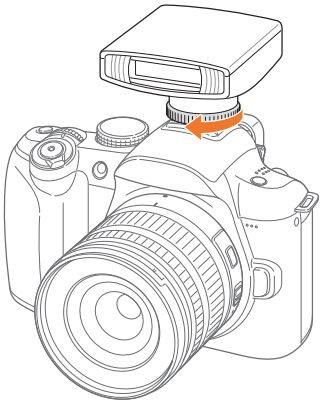
1 Odstráňte kryt pätky Hot shoe z fotoaparátu.



2 Pripojte blesk jeho zasunutím do pätky Hot shoe.

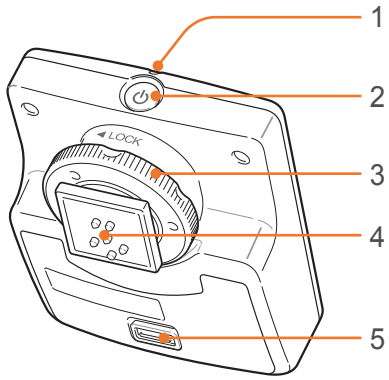


3 Zaistite blesk na mieste otočením krúžku pre dotiahnutie k pätke Hot shoe v smere hodinových ručičiek do polohy LOCK.



4 Stlačte vypínač na blesku.

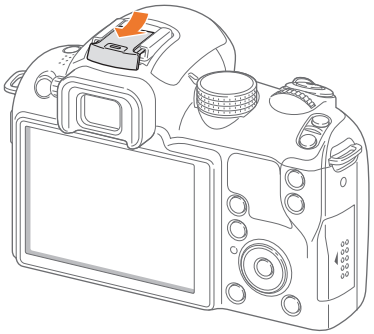
## Popis modulu GPS



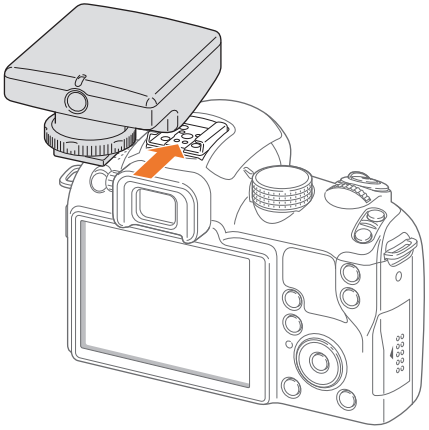

| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Stavová kontrolka |
| 2 | Vypínač |
| 3 | Krúžok pre dotiahnutie k pätke Hot shoe |
| 4 | Pripojenie pätky Hot shoe |
| 5 | Kryt batérie |

## Pripojenie modulu GPS

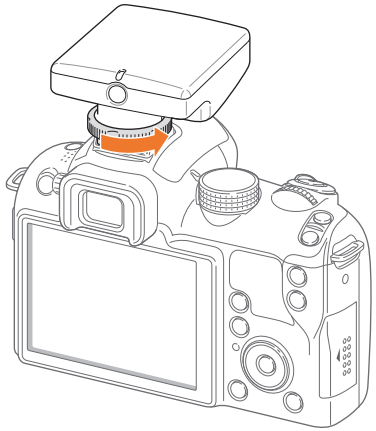
1 Odstráňte kryt pätky Hot shoe z fotoaparátu.



2 Pripevnite modul GPS jeho zasunutím do pätky Hot shoe.



3 Zaistite modul GPS na mieste otočením krúžku pre dotiahnutie k pätke Hot shoe v smere hodinových ručičiek do polohy LOCK.



4 Stlačte vypínač na module GPS.

# Režimy snímania

Dva jednoduché režimy snímania – Smart Auto a Scéna – vám uľahčia fotografovanie množstvom automatických nastavení. Ďalšie režimy umožňujú väčšie prispôsobenie nastavení.

| Ikona | Popis |
|---|---|
| SMART | Režim Smart Auto (str. 39) |
| P | Režim Program (str. 40) |
| A | Režim Priorita clony (str. 41) |
| S | Režim Priorita uzávierky (str. 41) |
| M | Režim Ručne (str. 42) |
| ⓘ | Režim Priorita objektívu (str. 42) |
| | Režim Obraz so zvukom (str. 45) |
| | Režim Panoráma (str. 45) |
| SCENE | Režim Scéna (str. 46) |
| | Režim Video (str. 48) |

## SMART Režim Smart Auto

V režime Smart Auto fotoaparát rozpoznáva podmienky snímania a automaticky nastavuje faktory ovplyvňujúce expozíciu, vrátane rýchlosti uzávierky, clony, merania, vyváženia bielej a kompenzácie expozície. Vzhľadom na to, že fotoaparát ovláda väčšinu funkcií, niektoré funkcie sú obmedzené. Tento režim slúži na vytváranie rýchlych záberov s minimálnym nastavením.

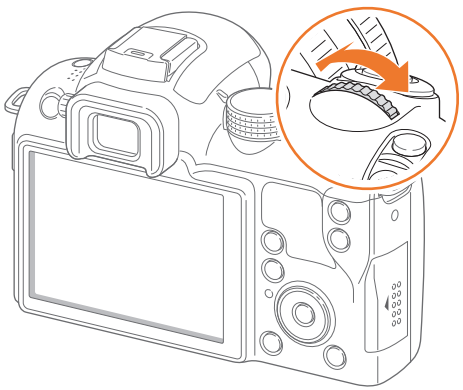
# P Režim Program

Fotoaparát automaticky nastavuje rýchlosť uzávierky a hodnotu clony tak, aby bola dosiahnutá optimálna expozícia.

Tento režim je užitočný pre vytváranie snímok s konštantnou expozíciou pri možnosti nastavenia ostatných možností.

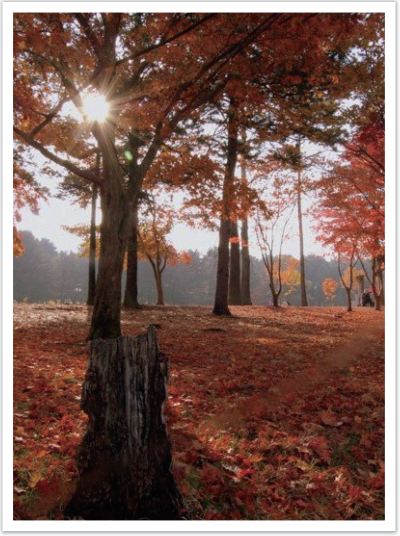
## Program Shift

Funkcia Program Shift umožňuje meniť nastavenie rýchlosti uzávierky a clonového čísla, zatiaľ čo fotoaparát udržuje konštantnú expozíciu. Ak otočíte rotačným ovládačom vľavo, rýchlosť uzávierky sa zníži a clonové číslo sa zvýši. Ak otočíte rotačným ovládačom vpravo, rýchlosť uzávierky sa zvýši a clonové číslo sa zníži.

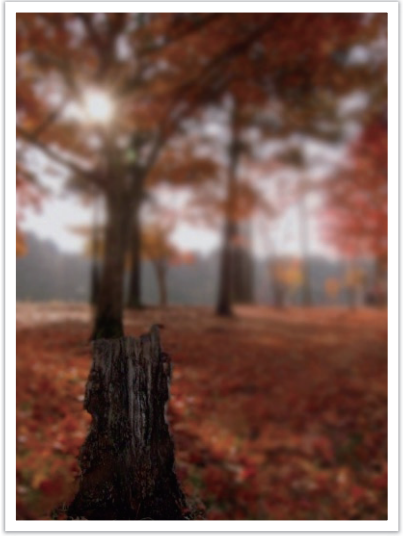


## A Režim Priorita clony

V režime Priorita clony fotoaparát automaticky počíta rýchlosť uzávierky podľa nastavenej hodnoty clony. Zmenou hodnoty clony môžete ovplyvňovať hĺbku ostrosti (DOF). Tento režim je užitočný pre vytváranie snímok portrétov a krajín.



Veľká hĺbka ostrosti



Malá hĺbka ostrosti

Pri zlých svetelných podmienkach môžete zvýšením citlivosti ISO zabrániť rozmazaniu snímok.

## S Režim Priorita uzávierky

V režime Priorita uzávierky fotoaparát automaticky počíta hodnotu clony podľa nastavenej rýchlosti uzávierky. Tento režim je užitočný pre vytváranie snímok rýchlo sa pohybujúcich objektov alebo sledovanie objektu v pohybe.

Napr. nastavením rýchlosti uzávierky nad 1/500 s zmrazíte pohyb objektu. Pre rozmazanie objektu v pohybe nastavte rýchlosť uzávierky pod 1/30 s.

Nízka rýchlosť uzávierky

Vysoká rýchlosť uzávierky

Za účelom kompenzácie malého množstva svetla prechádzajúceho objektívom pri rýchlejších rýchlostiach uzávierky je nutné viac otvoriť clonu a nechať prejsť viac svetla. Ak sú snímky stále tmavé, zvýšte hodnotu ISO.

# M Manuálny režim

Režim Ručne umožňuje ručnú voľbu hodnoty clony a rýchlosti uzávierky. V tomto režime plne ovládate expozíciu snímky.

Tento režim sa hodí pre snímanie v kontrolovaných podmienkach, napr. v štúdiu, alebo pri nutnosti jemného doladenia nastavení fotoaparátu. Režim Ručne sa taktiež odporúča pre snímanie nočných scén a ohňostrojov.

## Režim rámovania

Pri nastavovaní clonového čísla a rýchlosti uzávierky sa podľa nastavenia mení expozícia, takže displej môže stmavnúť. Po zapnutí tejto funkcie ostáva jas displeja konštantný bez ohľadu na nastavenie, takže môžete lepšie vytvoriť kompozíciu.

| | |
|---|---|
| **Použitie režimu Framing Mode (Režim kompozície):** | V režime snímania stlačte [**MENU**] ▶ 3 ▶ **Framing Mode** (Režim kompozície) ▶ **Off** (Vypnuté) alebo **On** (Zapnuté). |

## Použitie režimu Bulb

Režim Bulb použite pri snímaní nočných scén alebo nočnej oblohy. Zatiaľ čo držíte [**Spúšte**], uzávierka zostáva otvorená, takže môžete vytvárať efekt pohybujúceho sa svetla.

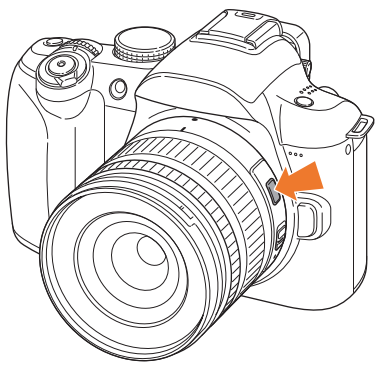
| | |
|---|---|
| **Použitie režimu Bulb:** | Otočte volič úplne vľavo na **Bulb**. ▶ Stlačte a na požadovaný čas podržte [**Spúšte**]. |

# ⓘ Režim Priorita objektívu

## Použitie režimu i-Scene

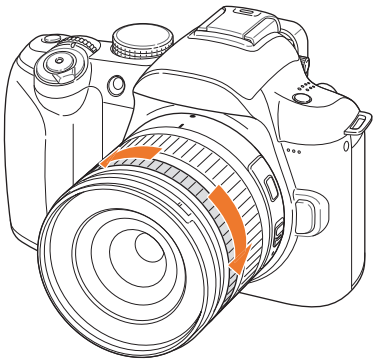
Podľa pripojeného objektívu môžete zvoliť vhodnú scénu (i-Scene). Dostupné scény sa môžu v závislosti od použitého objektívu líšiť.

1. Nasaďte objektív s funkciou iFn.
2. Otočte voličom režimov na ⓘ.
3. Stlačte [**iFn**].
   - Túto funkciu je možné použiť taktiež po stlačení [**Fn**].



4 Otáčaním krúžku ostrenia zvoľte scénu.

- Na výber scény môžete použiť taktiež navigačné tlačidlá.



5 Dotlačením [**Spúšte**] fotografujte.

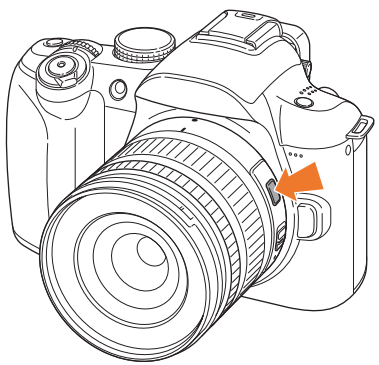
Dostupné scénické režimy (pre objektív SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II): Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitanie), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)

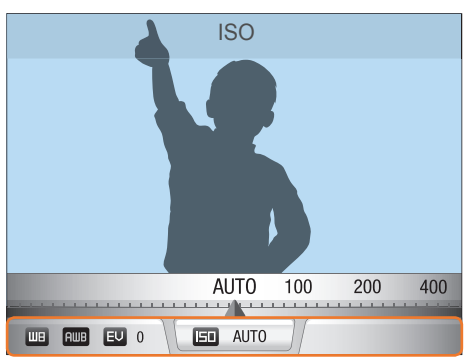
## Použitie „i-Funkcie“ v režimoch PASM

Po použití tlačidla iFn na objektíve s funkciou iFn môžete priamo na objektíve ručne zvoliť a nastaviť rýchlosť uzávierky, clonové číslo, hodnotu expozície, citlivosť ISO a vyváženie bielej.

1 Stlačením [**iFn**] na objektíve zvoľte nastavenie.

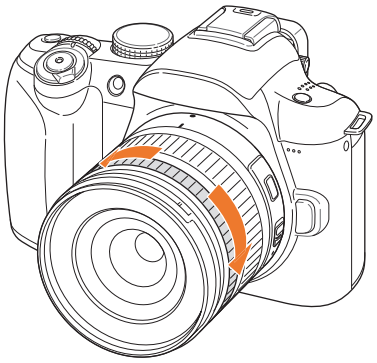
- Nastavenie môžete zvoliť taktiež otáčaním rotačného ovládača.

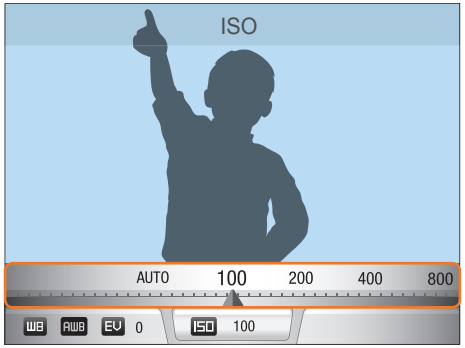




2 Otáčaním krúžku ostrenia zvoľte možnosť.

- Možnosť môžete zvoliť taktiež pomocou navigačných tlačidiel.






3 Dotlačením [**Spúšte**] fotografujte.

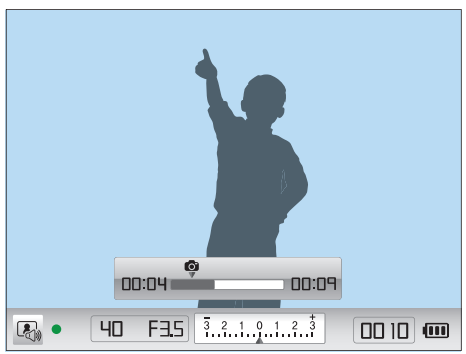
## Dostupné možnosti

| Režim snímania | P | A | S | M |
|---|---|---|---|---|
| Rýchlosť uzávierky | - | - | O | O |
| Hodnota clony | - | O | - | O |
| Hodnota expozície | O | O | O | - |
| Vyváženie bielej | O | O | O | O |
| ISO | O | O | O | O |

Pre výber položiek, ktoré sa zobrazia po stlačení [**iFn**] na objektíve v režime snímania, stlačte [**MENU**] ► ⚙5 ► **Lens i-Function** („i-Funkcia“ objektívu) ► možnosť ► **Off** (Vypnuté) alebo **On** (Zapnuté).

## Režim Obraz so zvukom

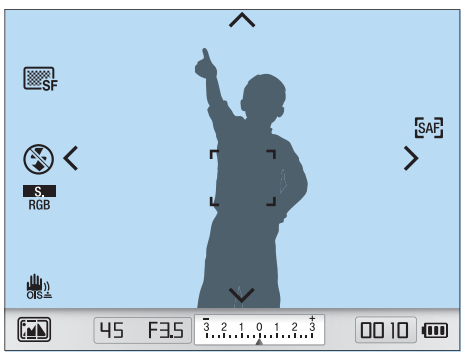
V režime Obraz so zvukom môžete pridať hlasovú poznámku pred a po vytvorení fotografie. Môžete nahrať až 10 sekúnd dlhú hlasovú poznámku pred a po stlačení [**Spúšte**].




Ak chcete nastaviť trvanie záznamu, stlačte [**MENU**] ▶ 3 ▶ **Sound Rec Time** (Dĺžka záznamu zvuku).

## Režim Panoráma

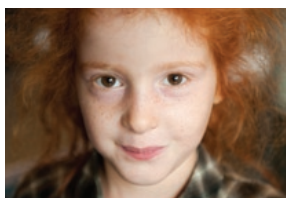
V režime Panoráma fotoaparát vytvára a navzájom spája viacero fotografií a vytvorí tak panoramatickú snímku. Po stlačení [**Spúšte**] pomaly pohybujte fotoaparátom jedným zo smerov zobrazených na displeji. Fotoaparát automaticky vytvorí fotografie a uloží ich ako jednu fotografiu.

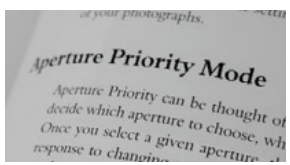


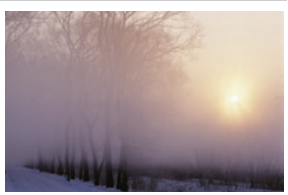
## SCENE Režim Scéna

V režime Scéna fotoaparát volí najlepšie nastavenia podľa typu snímanej scény.

Požadovanú scénu môžete zvoliť stlačením [Fn] v režime snímania.

| Možnosť | Popis | |
|---|---|---|
| | **Beauty Shot** (Snímka s retušou): Odstránenie nedostatkov pleti. | |
| | **Portrait** (Portrét): Automatické rozpoznanie a zaostrenie na ľudskú tvár pre dosiahnutie jasných, jemných portrétov. |  |
| | **Children** (Deti): Zvýraznenie snímok detí živým zachytením ich odevu a pozadia. | |

| Možnosť | Popis | |
|---|---|---|
| | **Sports** (Šport): Snímanie rýchlo sa pohybujúcich objektov. | |
| | **Backlight** (Protisvetlo): Zachytenie objektov v protisvetle. | |
| | **Close Up** (Detail): Pre snímanie malých objektov, ako napr. kvetín alebo hmyzu, zblízka. | |
| | **Text**: Jasné zachytenie textu tlačených alebo elektronických dokumentov. |  |

| Možnosť | Popis | |
|---|---|---|
| | **Landscape** (Krajina): Zachytenie statických scén a krajín. | |
| | **Sunset** (Západ slnka): Zachytenie scén pri západe slnka s prirodzeným podaním červenej a žltej. | |
| | **Dawn** (Svitanie): Zachytenie scén pri východe slnka. |  |
| | **Beach & Snow** (Pláž a sneh): Obmedzenie podexpozície snímok vplyvom odrazu slnečného svetla od piesku alebo snehu. | |

| Možnosť | Popis | |
|---|---|---|
| | **Night** (Noc): Fotografovanie v noci alebo v šere. | |
| | **Fireworks** (Ohňostroj): Zachytenie farebného ohňostroja v noci. | |

# Režim Video

V režime Video môžete vytvárať videá vo vysokom rozlíšení (1280X720) a nahrávať zvuk pomocou mikrofónu fotoaparátu.

Za účelom nastavenia expozície môžete zvoliť **Program** v ponuke Movie AE Mode (Režim AE videa), pričom sa clona nastaví automaticky, alebo zvoliť **Aperture Priority** (Priorita clony) pre ručné nastavenie clony. Pri nahrávaní videa aktivujte/deaktivujte funkciu AF stlačením [**Zobrazenie hĺbky**].

Zvoľte **Fader** (Prelínanie) v ponuke Movie AE Mode (Režim AE videa), ak chcete scénu postupne vynoriť z čiernej alebo postupne zatmieť. Môžete taktiež zvoliť **Wind Cut** (Veterný filter) pre obmedzenie okolitého hluku vo zvuku a voľbou **Voice** (Zvuk) stlmiť alebo povoliť zvuk.

Fotoaparát umožňuje vytváranie videa do dĺžky 25 minút a ukladanie súborov vo formáte MP4 (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) je najnovší formát kompresie videa stanovený organizáciami ISO-IEC a ITU-T v roku 2003. Keďže tento formát používa vysokú úroveň kompresie, do menšej pamäte je možné uložiť viac dát.
- Pri použití funkcie stabilizácie obrazu pri zázname videa môže fotoaparát zaznamenať zvuk vydávaný stabilizátorom.
- Ak pri zázname videa použijete transfokátor, môže sa jeho zvuk nahrať.
- Ak odpojíte objektív pri snímaní videa, záznam sa preruší. Počas záznamu nemeňte objektív.
- Ak počas záznamu videa zmeníte rýchlo uhol záberu, fotoaparát nemusí zachytiť obraz presne. Otrasy fotoaparátu obmedzte použitím statívu.
- V režime Video môžete voliť iba funkciu Viacbodové AF. Nemôžete používať ostatné možnosti oblasti ostrenia, ako AF s rozpoznaním tváre.
- Ak veľkosť videosúboru prekročí 4 GB, fotoaparát automaticky ukončí záznam. Ak sa tak stane, pokračujte v snímaní do nového súboru.
- Pri použití pomalej pamäťovej karty môže byť záznam videa prerušovaný, lebo karta nie je schopná ukladať video tak rýchlo, ako sa vytvára. Ak k tomu dôjde, vymeňte kartu za rýchlejšiu alebo znížte veľkosť obrazu (napr. z 1280X720 na 640X480).
- Pri formátovaní karty používajte vždy tento fotoaparát. Ak formátujete kartu v inom fotoaparáte alebo v PC, môže dôjsť k strate súborov na karte alebo zmene kapacity karty.

# Dostupné funkcie v režime snímania

Podrobnosti ohľadom funkcií snímania nájdete v kap. 2.

| Funkcia | Dostupná v |
|---|---|
| **Size** (Veľkosť) **(str. 51)** | P/A/S/M/ⓘ/[face]/SCENE/[video]*/[SMART] |
| **Quality** (Kvalita) **(str. 52)** | P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE*/[video] |
| **ISO (str. 53)** | P/A/S/M |
| **White Balance** (Vyváženie bielej) **(str. 54)** | P/A/S/M/[video] |
| **Picture Wizard** (Sprievodca snímkou) **(str. 57)** | P/A/S/M/[video] |
| **Color Space** (Farebný priestor) **(str. 58)** | P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[SMART] |
| **AF Mode** (Režim AF) **(str. 59)** | P/A/S/M/ⓘ/SCENE/[video]* |
| **AF Area** (Oblasť AF) **(str. 61)** | P/A/S/M/ⓘ/SCENE* |
| **AF Priority** (Priorita AF) **(str. 64)** | P/A/S/M |
| **MF Assist** (Pomoc pri ručnom ostrení) **(str. 65)** | P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[video]/[SMART] |
| **Drive** (Režim uzávierky) **(Continuous** (Sekvenčné)**/Burst** (Séria)**/Timer** (Samospúšť)**/BKT** (Odstupňovanie)**) (str. 66)** | P/A/S/M/ⓘ*/[face]*/SCENE*/[video]*/[SMART]* |
| **Flash** (Blesk) **(str. 70)** | P/A/S/M/ⓘ*/SCENE*/[SMART]* |
| **Smart Range** (Inteligentný rozsah) **(str. 75)** | P/A/S/M |
| **Metering** (Meranie) **(str. 73)** | P/A/S/M/[video] |
| **OIS (str. 76)** | P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[video]/[SMART]* |
| **AF Lamp** (Kontrolka AF) **(str. 93)** | P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[video]/[SMART] |
| **Exposure compensation** (Kompenzácia expozície) **(str. 77)** | P/A/S/ⓘ/SCENE/[video] |
| **Aretácia expozície/ostrenia (str. 78)** | P/A/S/[video] |
| **Noise Reduction** (Redukcia šumu) **(str. 92)** | P/A/S/M |

* Niektoré funkcie sú v týchto režimoch obmedzené.

Kapitola 2

# Funkcie pre fotografovanie

Tu sa dozviete viac o možnostiach nastavenia v režime snímania.
Využitím všetkých snímacích funkcií dosiahnete vlastné podanie fotografií aj videa.

# Veľkosť

S vyšším rozlíšením sú snímka alebo video zložené z viacerých obrazových bodov a môžu byť vytlačené na väčší papier alebo premietané na väčšej obrazovke. S voľbou vyššieho rozlíšenia rastie aj veľkosť súboru. Pre snímky určené na zobrazenie vo fotorámčeku alebo na uloženie na web použite nižšie rozlíšenie.

**Nastavenie veľkosti:** V režime snímania stlačte [**Fn**] ► **Photo Size** (Veľkosť snímky) alebo **Movie Size** (Rozlíšenie videa) ► možnosť.

## Možnosti veľkosti snímky

| Ikona | Veľkosť | Odporúčané pre |
|---|---|---|
| 14M | 14M 4592X3056 (3:2) | Tlač na papier A1. |
| 10M | 10M 3872X2592 (3:2) | Tlač na papier A2. |
| 6M | 6M 3008X2000 (3:2) | Tlač na papier A3. |
| 2M | 2M 1920X1280 (3:2) | Tlač na papier A5. |
| 12M | 12M 4592X2584 (16:9) | Tlač na papier A1 alebo prehrávanie na HDTV. |
| 8M | 8M 3872X2176 (16:9) | Tlač na papier A3 alebo prehrávanie na HDTV. |
| 5M | 5M 3008X1688 (16:9) | Tlač na papier A4 alebo prehrávanie na HDTV. |
| 2M | 2M 1920X1080 (16:9) | Tlač na papier A5 alebo prehrávanie na HDTV. |
| 9M (1:1) | 9M 3056X3056 (1:1) | Tlač štvorcových snímok na formát A2. |
| 6.7M (1:1) | 6.7M 2592X2592 (1:1) | Tlač štvorcových snímok na formát A3. |
| 4M (1:1) | 4M 2000X2000 (1:1) | Tlač štvorcových snímok na formát A4. |
| 1.6M (1:1) | 1.6M 1280X1280 (1:1) | Tlač štvorcových snímok na formát A5. |

## Možnosti veľkosti videa

| Ikona | Veľkosť | Odporúčané pre |
|---|---|---|
| 1280 | 1280 (16:9) | Prehrávanie na HDTV. |
| 640 | 640 (4:3) | Prehrávanie na TV. |
| 320 | 320 (4:3) | Uloženie na web. |

# Kvalita

Vytvorené snímky sa ukladajú buď vo formáte JPEG alebo RAW.

Snímky vytvorené fotoaparátom sú obvykle prevedené do formátu JPEG a uložené do pamäte podľa nastavení fotoaparátu v okamihu vytvorenia snímky. Súbory RAW sa neprevádzajú do formátu JPEG a ukladajú sa do pamäte bez zmeny.

Súbory RAW majú príponu „SRW“. Na nastavenie a kalibráciu expozície, vyváženia bielej, farebných tónov, kontrastu a farieb v súboroch RAW alebo na ich prevod do formátov JPEG alebo TIFF použite program Samsung RAW Converter z priloženého disku CD. Uistite sa, že máte dostatok pamäte pre ukladanie fotografií vo formáte RAW.

**Nastavenie kvality:** V režime snímania stlačte [Fn] ► **Quality** (Kvalita) ► možnosť.

## Možnosti kvality fotografií

| Možnosť | Formát | Popis |
|---|---|---|
| SF | JPEG | **Super Fine** (Veľmi jemná):<br>• Komprimácia so zachovaním najvyššej kvality.<br>• Odporúča sa pre tlač najväčších veľkostí. |
| F | JPEG | **Fine** (Jemná):<br>• Komprimácia so zachovaním lepšej kvality.<br>• Odporúča sa pre tlač bežných veľkostí. |
| N | JPEG | **Normal** (Normálna):<br>• Komprimácia s normálnou kvalitou.<br>• Odporúča sa pre tlač malých fotografií alebo pre ukladanie na web. |
| RAW | RAW | **RAW**:<br>• Uloženie snímky bez straty dát.<br>• Odporúča sa pre dodatočné úpravy snímky. |
| RAW S.FINE | RAW+JPEG | **RAW + S.Fine** (RAW + V.jemná): Snímka sa uloží v oboch formátoch, JPEG (V.jemná kvalita) a RAW. |
| RAW FINE | RAW+JPEG | **RAW + Fine** (RAW + jemná): Snímka sa uloží v oboch formátoch, JPEG (jemná kvalita) a RAW. |
| RAW NORMAL | RAW+JPEG | **RAW + Normal** (RAW + normálna): Snímka sa uloží v oboch formátoch, JPEG (normálna kvalita) a RAW. |

## Možnosti kvality videa

| Možnosť | Prípona | Popis |
|---|---|---|
| N | MP4 (H.264) | **Normal** (Normálna): Nahráva video v normálnej kvalite. |
| HQ | MP4 (H.264) | **HQ** (Vysoká kvalita): Nahráva video vo vysokej kvalite. |

# Citlivosť ISO

Hodnota citlivosti ISO určuje citlivosť fotoaparátu na svetlo.

Čím je hodnota ISO vyššia, tým je fotoaparát citlivejší na svetlo. Je zrejmé, že čím vyššiu citlivosť ISO zvolíte, tým môžu byť horšie svetelné podmienky pri fotografovaní s vysokou rýchlosťou uzávierky. Môže však dôjsť k zväčšeniu elektronického šumu, čo spôsobí zrnitosť obrazu.

**Nastavenie citlivosti ISO:** V režime snímania stlačte [ISO] ▶ možnosť.

## Príklady

ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- Zvýšte hodnotu ISO na miestach, kde nemôžete použiť blesk. Môžete vytvoriť jasnú fotografiu s použitím vyššej citlivosti ISO bez nutnosti vyššieho osvetlenia.
- Pri fotografovaní s vysokou citlivosťou ISO použite funkciu redukcie šumu pre obmedzenie obrazového šumu vo fotografii. (str. 92)

# Vyváženie bielej (svetelný zdroj)

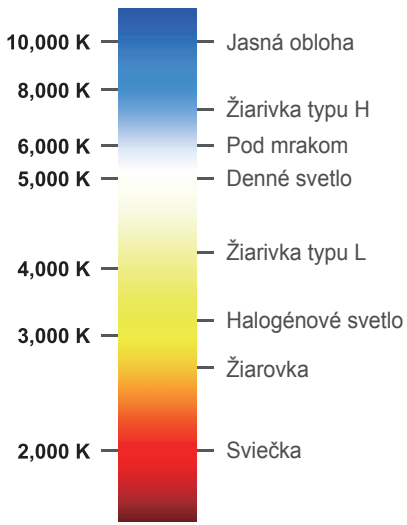
Farby snímky závisia od typu a kvality zdroja svetla. Ak chcete, aby farby snímky zodpovedali farbám, ktoré ste videli vy, vyvážte správne bielu farbu voľbou svetelných podmienok, ako sú **Auto WB** (Automatické vyváženie bielej), **Daylight** (Denné svetlo), **Cloudy** (Pod mrakom) alebo **Tungsten** (Žiarovka), alebo použite ručné vyváženie. Môžete taktiež nastaviť vyváženie bielej podľa prednastavených svetelných zdrojov, aby farby snímky zodpovedali skutočnosti za určitých svetelných podmienok.

**Nastavenie vyváženia bielej:** V režime snímania stlačte [**WB**] ► možnosť.

## Možnosti vyváženia bielej

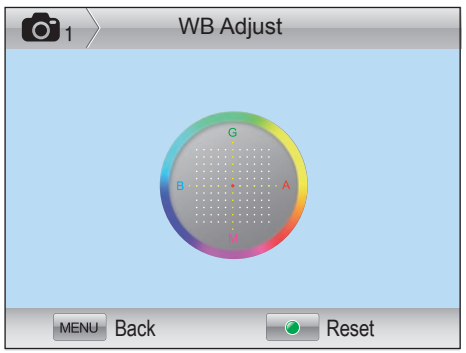
| Možnosť | Popis |
|---|---|
| AWB | **Auto WB** (Autom. vyváženie bielej)*: Použije sa automatické nastavenie podľa svetelných podmienok. |
| | **Daylight** (Denné svetlo)*: Zvoľte pre snímanie v exteriéri pri jasnom počasí. Táto možnosť poskytne výsledok najbližší prirodzeným farbám scény. |
| | **Cloudy** (Pod mrakom)*: Zvoľte pre snímanie v exteriéri pri oblačnosti alebo v tieni. Fotografie vytvorené pri oblačnosti môžu byť modrejšie než pri jasnej oblohe. Toto nastavenie potlačuje tento efekt. |
| W | **Fluorescent White** (Biela žiarivka)*: Vyberte pri osvetlení žiarivkou s teplotou denného svetla. Zvlášť sa hodí pre žiarivky s farebnou teplotou okolo 4 200K. |
| N | **Fluorescent NW** (Neutrálna žiarivka)*: Vyberte pri osvetlení žiarivkou s teplotou denného svetla. Hodí sa najmä pre zvlášť biele žiarivky s farebnou teplotou okolo 5 000K. |
| D | **Fluorescent Daylight** (Žiarivka – denné svetlo)*: Vyberte pri osvetlení žiarivkou s teplotou denného svetla. Zvlášť sa hodí pre ľahko modré žiarivky s farebnou teplotou okolo 6 500K. |
| | **Tungsten** (Žiarovka)*: Zvoľte pre snímky v interiéri pri osvetlení klasickými alebo halogénovými žiarovkami. Žiarovkové osvetlenie spôsobuje červené snímky. Táto možnosť tento efekt potlačuje. |
| | **Flash WB** (Blesk – vyváženie bielej)*: Vyberte pri použití blesku. |
| | **Custom Set** (Vlastné nastavenie):<br>Použijú sa vlastné, dopredu definované nastavenia.<br>Môžete nastaviť vyváženie bielej vyfotografovaním bieleho papiera. Nastavte biely papier tak, aby vyplnil merací krúžok, a nastavte bielu. |

* Tieto možnosti je možné upravovať.

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| K | **Color Temp.** (Teplota farieb):<br>Nastavte ručne farebnú teplotu zdroja svetla. Farebná teplota sa udáva v stupňoch Kelvina a predstavuje odtieň určitého svetelného zdroja s tou istou teplotou. So zvyšujúcou sa farebnou teplotou sa farebné podanie stáva chladnejším. Naopak, so znižujúcou sa farebnou teplotou sa farebné podanie stáva teplejším.<br>  |

## Úprava prednastavených možností

Môžete taktiež upraviť predvoľby vyváženia bielej. V režime snímania stlačte [**MENU**] ► 1 alebo 1 ► **White Balance** (Vyváženie bielej) ► možnosť a potom stlačte [**Fn**].



## Príklady

Auto WB (Automatické vyváženie bielej)

Daylight (Denné svetlo)

Fluorescent Daylight
(Žiarivka – denné svetlo)

Tungsten (Žiarovka)

# Sprievodca snímkou (fotografické štýly)

Picture Wizard (Sprievodca snímkou) umožňuje použitie rôznych fotografických štýlov na snímku a vytváranie rôznych vzhľadov a nálad. Môžete taktiež vytvoriť a uložiť vlastný fotografický štýl úpravou farieb, sýtosti, ostrosti a kontrastu.

Neexistuje pravidlo pre určenie vhodnosti toho-ktorého štýlu v daných podmienkach. Experimentujte s nastaveniami a štýlmi a nájdite si vlastný spôsob.

**Nastavenie fotografického štýlu:** V režime snímania stlačte [ ] ► možnosť.

## Príklady

Standard (Štandarný)

Vivid (Výrazný)

Portrait (Portrét)

Landscape (Krajina)

Forest (Prales)

Retro

Cool (Chladný)

Calm (Pokojný)

Classic (Klasický)

Môžete taktiež upraviť hodnoty nastavení predvoleného štýlu. Zvoľte možnosť sprievodcu snímkou, stlačte [**AF·MF**] a nastavte farby, sýtosť, ostrosť alebo kontrast.

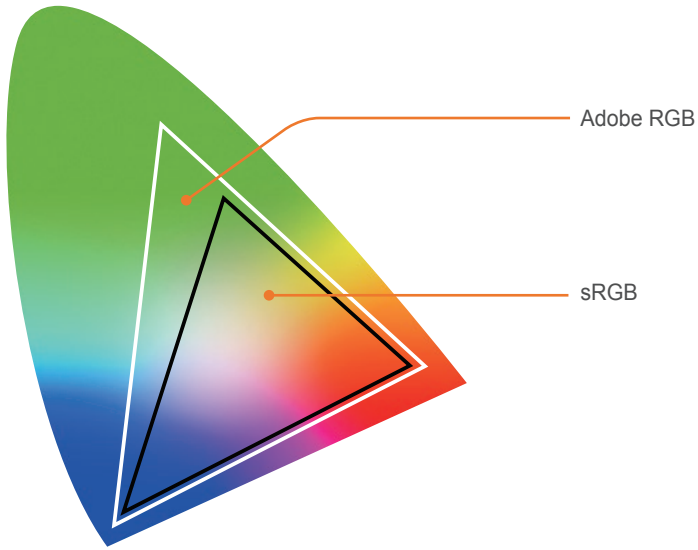
# Farebný priestor

Elektronické zobrazovacie zariadenia, ako sú fotoaparáty, monitory a tlačiarne, majú svoje vlastné spôsoby reprezentácie farieb, ktoré sa nazývajú farebné priestory.

Tento fotoaparát umožňuje voľbu dvoch farebných priestorov: **sRGB** alebo **Adobe RGB**.

Priestor sRGB je obvyklý pre vytváranie farieb na počítačových monitoroch a je taktiež štandardom pre Exif. Priestor sRGB sa odporúča pre bežné snímky a pre snímky, ktoré sa chystáte publikovať na Internete.

Priestor Adobe RGB slúži na profesionálnu tlač a má väčší rozsah farieb než priestor sRGB. Tento širší rozsah farieb uľahčuje úpravy snímok v počítači. Uvedomte si, že jednotlivé programy sú všeobecne kompatibilné s obmedzeným počtom farebných priestorov. Ak otvoríte snímku v programe, ktorý nepodporuje použitý farebný priestor, farby sa javia svetlejšie.




**Nastavenie farebného priestoru:** V režime snímania stlačte [Fn] ► **Color Space** (Farebný priestor) ► možnosť.

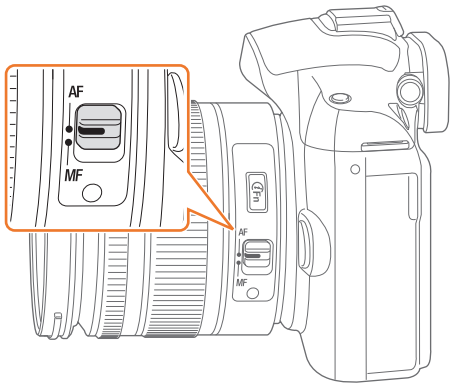
# Režim AF

Naučíte sa nastaviť ostrenie fotoaparátu podľa objektu.

Môžete voliť režim ostrenia podľa objektu medzi jednotlivým (Single AF) a priebežným (Continuous AF) automatickým ostrením alebo ručným ostrením (Manual Focus). Funkcia AF sa aktivuje po polovičnom stlačení [**Spúšte**]. V režime MF môžete ostriť ručne otáčaním krúžkom ostrenia na objektíve.

Vo väčšine prípadov môžete zaostriť voľbou **Single AF** (Jednotlivé autom. ostrenie). Rýchlo sa pohybujúce objekty alebo objekty, ktorých farby sa blížia pozadiu, je náročné automaticky zaostriť. V týchto prípadoch zvoľte príslušný režim ostrenia.

Ak je objektív vybavený prepínačom AF/MF, zvoľte ručné ostrenie prepnutím prepínača do polohy MF.




Ak objektív prepínač AF/MF nemá, požadovaný režim AF zvoľte stlačením [**AF·MF**].

**Nastavenie režimu automatického ostrenia:** V režime snímania stlačte [**AF·MF**] ▶ možnosť.

## Jednotlivé automatické ostrenie

Možnosť Single AF (Jednotlivé autom. ostrenie) je vhodná na snímanie statických objektov. Polovičným stlačením [**Spúšte**] zafixujete ostrenie v oblasti ostrenia. Po zaostrení oblasť svieti zeleno.

## Priebežné automatické ostrenie

Kým držíte [**Spúšte**] stlačenú do polovice, fotoaparát pokračuje v automatickom ostrení. Hneď ako je objekt raz zaostrený, je vždy ostrý, aj keď sa pohybuje. Tento režim sa odporúča pre fotografovanie osoby na bicykli, bežiaceho psa alebo automobilových pretekov.

## Ručné ostrenie

Môžete ručne ostriť na objekty otáčaním krúžku ostrenia na objektíve. Funkcia MF Assist (Pomoc pri ručnom ostrení) pomáha pri jednoduchom dosiahnutí zaostrenia. Pri otáčaní krúžkom ostrenia sa zväčší oblasť ostrenia alebo sa zobrazí pomocný stĺpček ostrenia, takže môžete lepšie zaostriť. Tento režim sa odporúča pre fotografovanie nekontrastných objektov, nočných scén a ohňostrojov.

# Oblasť AF

Funkcia AF area (Oblasť AF) mení polohu oblasti ostrenia.

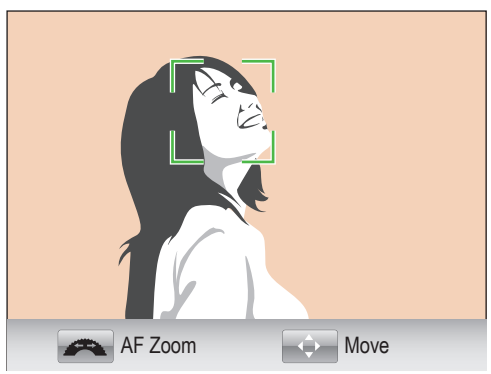
Fotoaparát všeobecne ostrí na najbližší objekt. Ak je v kompozícii veľa objektov, môže dôjsť k zaostreniu na nechcené objekty. Ak chcete zabrániť ostreniu na nesprávny objekt, môžete zmeniť oblasť ostrenia a nechať zaostriť na požadovaný objekt. Voľbou správnej oblasti ostrenia môžete získať jasnejšiu a ostrejšiu snímku.

**Nastavenie oblasti automatického ostrenia:** V režime snímania stlačte [Fn] ► **AF Area** (Oblasť) ► možnosť.

## Výberové ostrenie

Môžete zaostriť do požadovanej oblasti. Správnym použitím oblastí neostrosti môžete zdôrazniť objekt snímky.

Na nižšie uvedenej snímke bola oblasť ostrenia premiestnená a zväčšená tak, aby sa zhodovala s tvárou snímanej osoby.




Ak chcete zmeniť veľkosť a premiestniť oblasť ostrenia, v režime snímania stlačte [OK]. Pomocou navigačných tlačidiel premiestnite oblasť ostrenia. Otáčaním voliča zmeňte veľkosť oblasti ostrenia.

## Viacbodové ostrenie

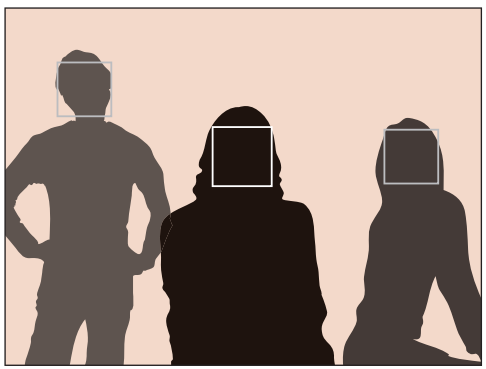
Fotoaparát zobrazí zelený obdĺžnik na miestach, kde je správne zaostrené. Snímka je rozdelená do dvoch alebo niekoľkých oblastí a fotoaparát zaostrí na body v každej oblasti. Odporúča sa pre snímky scenérií.

Ako vidieť na dolnej fotografii, po stlačení [**Spúšte**] fotoaparát zobrazí oblasti ostrenia zeleno.

## Automatické ostrenie – tváre

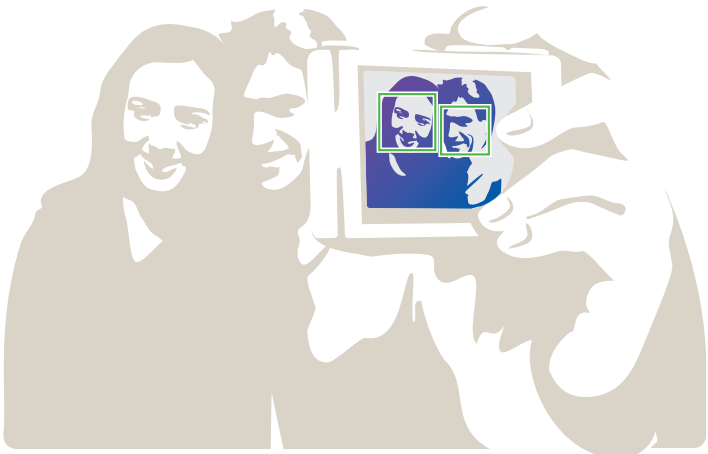
Fotoaparát ostrí predovšetkým na ľudské tváre. Môže byť rozpoznaných až 10 tvárí. Odporúča sa pre fotografovanie skupín ľudí.

Ako vidieť na dolnej fotografii, po polovičnom stlačení [**Spúšte**] fotoaparát zaostrí na tváre. Pri fotografovaní skupiny ľudí fotoaparát zobrazí zaostrenie na najbližšiu tvár bielo a zvyšok tvárí sivo.



## AF – autoportrét

Pri vytváraní autoportrétu môže byť náročné rozpoznať, či je správne zaostrené. Pri použití tejto funkcie je vzdialenosť ostrenia prepnutá na snímanie zblízka a pípanie fotoaparátu sa pri zaostrení zrýchľuje.



# Priorita AF

Fotoaparát vytvorí fotografiu iba vtedy, ak je pri stlačení [**Spúšte**] správne zostrené.

Zapnutím funkcie získate vždy iba ostré snímky. Pri vypnutej funkcii sa snímka vytvorí bez ohľadu na zaostrenie.

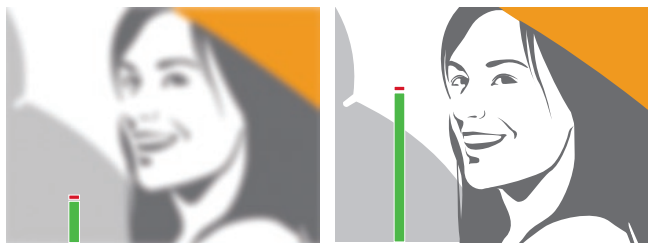
**Nastavenie priority ostrenia:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ► ₂ ► **AF Priority** (Priorita AF) ► možnosť.

# Pomoc pri ručnom ostrení

Pri ručnom ostrení (MF) ostrite ručne otáčaním krúžkom ostrenia na objektíve. Zapnutím funkcie pomoci pri ručnom ostrení dosiahnete lepšie zaostrenie. Táto funkcia je dostupná iba na objektívoch, ktoré podporujú manuálne ostrenie.

**Nastavenie pomoci pri ručnom ostrení:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ► alebo ► **MF Assist** (Pomoc pri ručnom ostrení) ► možnosť.

* Predvolené

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **Off** (Vypnuté) | Funkcia sa nepoužíva. |
| **Enlarge** (Zväčšenie)* | Pri otáčaní krúžku ostrenia sa oblasť zaostrenia zväčší. |
| **FA** | Pri otáčaní krúžku ostrenia sa spolu s lepším zaostrením zväčšuje aj pomocný stĺpček ostrenia.  |

# Režim uzávierky (spôsob snímania):

Môžete zvoliť spôsob snímania, ako je sekvenčné snímanie, dávkovanie, samospúšť a pod.

Voľbou **Single** (Jednorazové) vytvoríte naraz jednu fotografiu. Zvoľte **Continuous** (Sekvenčné) alebo **Burst** (Dávkovanie) pre snímanie rýchlo sa pohybujúcich objektov. Zvoľte **AE BKT** (Odstupňovanie autom. expozície), **WB BKT** (Odstupňovanie vyváženia bielej) alebo **P Wiz BKT** (Odstupňovanie so sprievodcom) pre nastavenie vyváženia bielej a expozície, alebo použite efekty sprievodcu snímkou. Môžete taktiež zvoliť **Timer** (Samospúšť) pre vytvorenie autoportrétu.

| | |
|---|---|
| **Nastavenie spôsobu snímania:** | V režime snímania stlačte [▣] ► možnosť. |

## Jednorazové

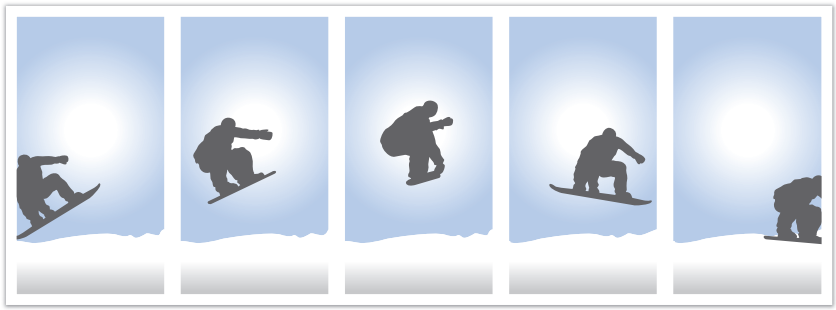
Snímka sa vytvorí s každým stlačením [**Spúšte**]. Vhodné na bežné fotografovanie.

## Sekvenčné

Fotografie sa vytvárajú nepretržite, pokým držíte [**Spúšte**]. Môžete vytvoriť až 3 fotografie za sekundu.

## Dávkovanie

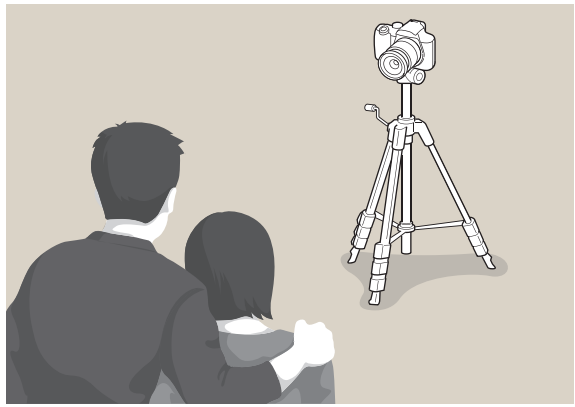
Vytvorí sa postupne 10 snímok za sekundu (3 sekundy), 15 snímok za sekundu (2 sekundy) alebo 30 snímok za sekundu (1 sekunda) po jednom stlačení [**Spúšte**]. Odporúča sa pre snímanie rýchlych objektov, napr. pretekajúcich áut.



Ak chcete nastaviť počet záberov, v režime snímania stlačte [▣] ► **Burst** (Dávkovanie) a potom stlačte [**AF·MF**].

## Samospúšť

Snímka sa vytvorí s oneskorením medzi 2 a 30 sekundami. Oneskorenie je možné nastaviť v prírastkoch po 1 sekunde.



Ak chcete nastaviť oneskorenie, v režime snímania stlačte [▣] ► **Timer** (Samospúšť) a potom stlačte [**AF·MF**].

## Odstupňovanie automatickej expozícieing (AE BKT)

Po stlačení [**Spúšte**] vytvorí fotoaparát 3 postupné fotografie: originál, jednu o krok tmavšiu a jednu o krok svetlejšiu. Použite statív, aby ste zamedzili rozmazaniu fotografií, keďže fotoaparát ich vytvára 3 za sebou. Nastavenie vykonajte v ponuke **BKT Set** (Nastavenie odstupňovania).

Expozícia -2 | Originál | Expozícia +2

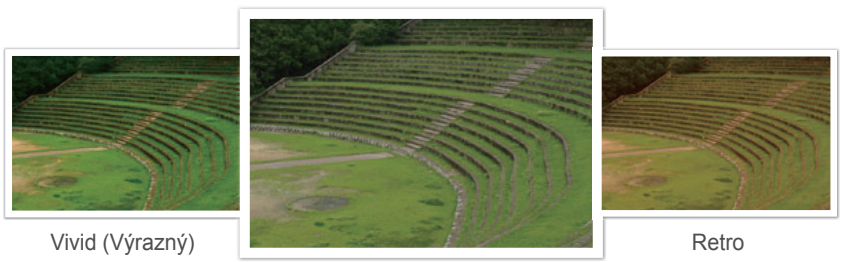
## Odstupňovanie vyváženia bielej (WB BKT)

Po stlačení [**Spúšte**] vytvorí fotoaparát 3 postupné fotografie: originál a dve ďalšie s rozdielnym vyvážením bielej. Originálna fotografia sa vytvorí pri stlačení [**Spúšte**]. Ďalšie dve sa automaticky upravia podľa nastaveného vyváženia bielej. Nastavenie vykonajte v ponuke **BKT Set** (Nastavenie odstupňovania).

WB-2 | Originál | WB+2

## Odstupňovanie so sprievodcom snímkou (P Wiz BKT)

Po stlačení [**Spúšte**] vytvorí fotoaparát tri postupné fotografie, každú s rôznym nastavením pre sprievodcu snímkou. Fotoaparát vytvorí fotografiu a použije na ňu tri možnosti nastavené pre sprievodcu snímkou. Môžete zvoliť tri rôzne nastavenia v ponuke **BKT Set** (Nastavenie odstupňovania).



Vivid (Výrazný) Standard (Štandard) Retro

## Nastavenie odstupňovania

Tu môžete nastaviť AE BKT (Odstupňovanie autom. expozície), WB BKT (Odstupňovanie vyváženia bielej), P Wiz BKT (Odstupňovanie so sprievodcom).

**Nastavenie odstupňovania:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ▶ ▶ **BKT Set** (Nastavenie odstupňovania) ▶ možnosť.

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **AE BKT Set** (Nastavenie odstupňovania AE) | Nastavenie poradia a oblasti stupňovania.<br>• **BKT Order** (Poradie odstupňovania): Nastavenie poradia, v ktorom fotoaparát vytvorí originálnu, svetlejšiu a tmavšiu fotografiu (vyjadrené symbolmi 0, + a -).<br>• **BKT Area** (Oblasť odstupňovania): Nastavenie rozsahu expozície 3 snímok vytvorených pomocou AE BKT (Odstupňovanie autom. expozície). |
| **WB BKT Set** (Nastavenie odstupňovania WB) | Nastavenie rozsahu vyváženia bielej 3 snímok vytvorených pomocou WB BKT (Odstupňovanie vyváženia bielej).<br>Napr. AB-/+3 nastavuje hodnotu žltej o plus a mínus tri kroky. MG-/+3 nastavuje hodnotu purpurovej o rovnaké hodnoty. |
| **P Wiz BKT Set** (Nastavenie odstupňovania so sprievodcom) | Voľba troch nastavení pre sprievodcu snímkou, ktoré fotoaparát použije na vytvorenie 3 snímok pomocou P Wiz BKT (Odstupňovanie so sprievodcom). |

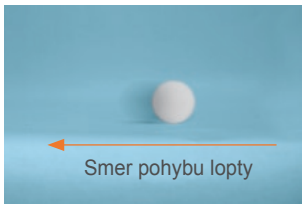
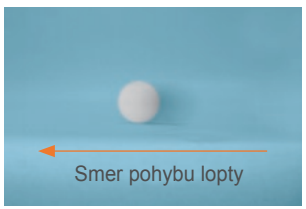
# Blesk

Za účelom vytvorenia realistických snímok objektu musí byť zachovaná určitá konštantná úroveň osvetlenia. Ak sa osvetlenie mení a nie je dostatočné, môžete zaistiť správne osvetlenie pomocou blesku. Zvoľte správne nastavenia podľa svetelného zdroja a objektu.

**Nastavenie možností blesku:** V režime snímania stlačte [**Fn**] ► **Flash** (Blesk) ►možnosť.

## Možnosti blesku

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| | **Off** (Vypnuté): Blesk sa nepoužíva. |
| SMART | **Smart Flash** (Inteligentný blesk): Fotoaparát automaticky nastavuje výkon blesku podľa osvetlenia okolitého prostredia. |
| A | **Auto** (Automatické): Blesk sa použije automaticky na tmavých miestach. |
| | **Auto + Red** (Automatické + Červená): Blesk pracuje automaticky a zabraňuje vzniku červených očí. |
| | **Fill in** (Vyrovnávací): Blesk pracuje pri každej snímke. |
| | **Fill-in Red** (Vyrovnávací – červené): Blesk pracuje pri každej snímke a potlačuje vznik javu červených očí. |

| Možnosť | Popis | |
|---|---|---|
| | **1st Curtain** (1. uzávierka): Blesk vypáli okamžite po otvorení uzávierky. Fotoaparát tak vytvorí jasnú snímku objektu na začiatku akcie. |   |
| | **2nd Curtain** (2. uzávierka): Blesk vypáli tesne pred uzatvorením uzávierky. Fotoaparát tak vytvorí jasnú snímku objektu na konci akcie. |   |

- Dostupné možnosti sa môžu líšiť podľa zvoleného režimu snímania.
- Medzi dvoma zábleskami blesku je určitá odmlka. Nepohybujte sa dovtedy, kým nedôjde k druhému záblesku.

Používajte iba blesky schválené spoločnosťou Samsung. Použitie nekompatibilných bleskov môže fotoaparát poškodiť.

## Korekcia javu červených očí

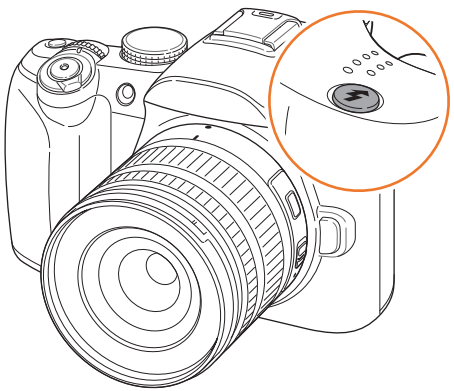
Pri použití blesku pri snímaní osôb v tme sa môžu oči na snímky javiť červené. Aby ste tomu zabránili, zvoľte **Fill-in Red** (Vyrovnávací – červené).

Bez opravy červených očí

S potlačením červených očí

## Použitie integrovaného blesku

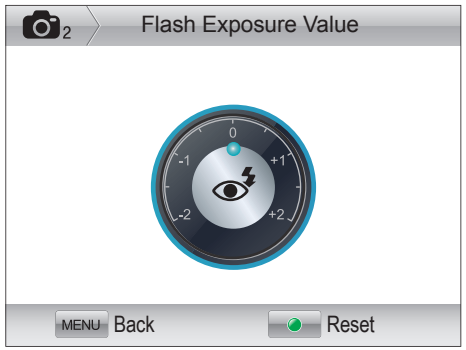
Ak chcete otvoriť integrovaný blesk, stlačte tlačidlo vysunutia blesku. Blesk nepracuje, ak je integrovaný blesk zatvorený, ale automaticky sa vysunie a vypáli v režimoch SMART, SCENE.



# Nastavenie intenzity blesku

Nastavením intenzity blesku zabránite nesprávnej expozícii. Môžete ju upraviť o ± 2 úrovne.

**Nastavenie intenzity blesku:** V režime snímania stlačte [**Fn**] ► **Flash** ► možnosť ► [**AF·MF**] ► rolujte joystickom alebo stlačte [**/WB**].



# Meranie

Režim merania určuje spôsob, ktorým fotoaparát meria množstvo svetla.

Fotoaparát meria množstvo svetla v scéne a podľa zvoleného režimu využíva výsledky merania na rôzne nastavenia. Napríklad, ak objekt vyzerá tmavší, než je jeho skutočná farba, fotoaparát preexponuje záber objektu. Ak objekt vyzerá svetlejší, než je jeho skutočná farba, fotoaparát podexponuje záber objektu.

Jas a celková atmosféra snímky môžu byť taktiež ovplyvnené spôsobom merania množstva svetla. Zvoľte zodpovedajúce nastavenie pre podmienky snímania.

| | |
|---|---|
| **Nastavenie možností merania:** | V režime snímania stlačte [▦] ► možnosť. |

## Bodové

V bodovom režime sa počíta množstvo svetla v strede obrazu. Pri vytváraní snímky v ostrom protisvetle nastaví fotoaparát expozíciu podľa zvoleného bodu na objekte a vyfotografuje ho správne. Ak napr. pri silnom protisvetle zvolíte viacbodový režim, fotoaparát vyhodnotí celkové svetlo ako výdatné a snímka objektu bude tmavá. Bodový režim zabráni takej situácii a počíta množstvo svetla v stanovenej oblasti.

Objekt je svetlý a na tmavom pozadí. Bodový režim sa odporúča pre takéto prípady, kedy sa jas objektu a pozadia veľmi silne odlišujú.

### Meranie hodnoty expozície oblasti ostrenia

Po zapnutí tejto funkcie fotoaparát automaticky nastaví optimálnu expozíciu výpočtom jasu v oblasti ostrenia. Táto funkcia je dostupná iba pri meraní nastavenom na **Spot** (Bodové) alebo **Multi** (Viacbodové) a ostrení nastavenom na **Selection AF** (Výberové ostrenie).

| | |
|---|---|
| **Nastavenie funkcie:** | V režime snímania stlačte [**MENU**] ► 📷3 ► **Link AE to AF Point** (Prepojiť AE s bodom ostrenia) ► možnosť. |

## Stredovo vyvážené

V režime stredového vyváženia sa počíta širšia oblasť než v bodovom režime. Vyhodnocuje sa množstvo svetla v strede snímky (60 – 80 %) a potom vo zvyšku (20 – 40 %). Režim sa odporúča pre situácie, kedy je malý rozdiel medzi jasom objektu a pozadia alebo je plocha objektu veľká v porovnaní so zvyškom kompozície snímky.

## Viacbodové

Vo viacbodovom režime sa počíta množstvo svetla vo viacerých oblastiach. Fotoaparát nastavuje expozíciu priemerovaním rozsahu jasov celej scény, bez ohľadu na to, či je osvetlenie dostatočné. Tento režim je vhodný na bežné fotografovanie.

# Inteligentný rozsah

Táto funkcia automaticky opravuje straty jasných detailov, ku ktorým môže dôjsť vplyvom zmien jasov v snímke.

Bez efektu inteligentného rozsahu

S efektom inteligentného rozsahu

**Nastavenie možnosti pre Smart Range (Inteligentný rozsah):**

V režime snímania stlačte [Fn] ► **Smart Range** (Inteligentný rozsah) ► možnosť.

# Optická stabilizácia obrazu (OIS)

Funkciu Optická stabilizácia obrazu (OIS) použite na obmedzenie otrasov fotoaparátu. Optická stabilizácia obrazu nemusí byť dostupná na niektorých objektívoch.

Otrasy fotoaparátu najviac vznikajú pri slabom osvetlení alebo v interiéroch. V takých prípadoch fotoaparát znižuje rýchlosť uzávierky, aby zvýšil množstvo prechádzajúceho svetla, čím môže dôjsť k roztraseniu snímky. Tejto situácii môžete zabrániť pomocou funkcie OIS.

Ak váš objektív disponuje prepínačom OIS, musíte ho zapnúť, aby ste mohli funkciu OIS použiť.

**Nastavenie možností OIS:** V režime snímania stlačte [Fn] ► **OIS** ► možnosť.

## Možnosti OIS

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| OIS | **Mode 1** (Režim 1): Funkcia OIS pracuje iba pri polovičnom alebo úplnom stlačení [**Spúšte**]. |
| OIS | **Mode 2** (Režim 2): Funkcia OIS je zapnutá. |
| OFF | **Off** (Vypnuté): Funkcia OIS je vždy vypnutá. (Táto funkcia nemusí byť na niektorých objektívoch dostupná.) |

Bez opravy funkciou OIS

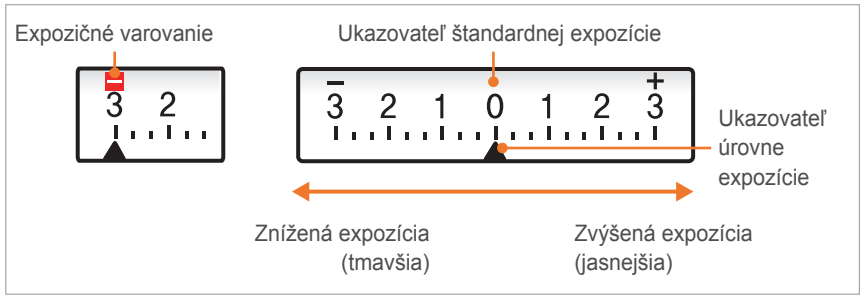
S opravou funkciou OIS

# Kompenzácia expozície

Fotoaparát automaticky nastavuje expozíciu meraním úrovne svetla z kompozície a z polohy objektu. Ak sa expozícia nastavená fotoaparátom líši od očakávanej, môžete ručne upraviť hodnotu expozície. Hodnota expozície je nastaviteľná v prírastkoch ±3. Fotoaparát zobrazuje červeno varovanie pre každý krok mimo rozsahu ±3.

Pre nastavenie hodnoty expozície pridržte [EV] a otáčajte voličom vpravo alebo vľavo.

Hodnotu expozície môžete kontrolovať podľa polohy ukazovateľa úrovne expozície.



Originál

## Krok EV

Môžete zvoliť veľkosť zmeny expozície v zlomkoch krokov. Krok 1/3 je jemnejší než krok 1/2.

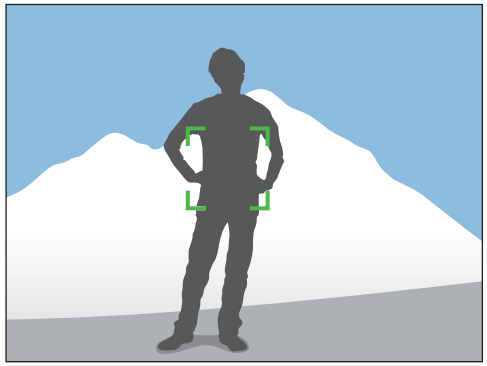
**Nastavenie veľkosti zmeny expozície**

V režime snímania stlačte [**MENU**] ► $\mathbb{A}_1$ ► **EV Step** (Krok EV) ► možnosť.

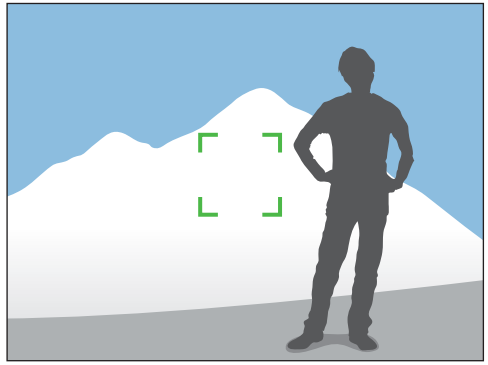
| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **1/3** | Nastavenie veľkosti zmeny expozície o 1/3 kroku. |
| **1/2** | Nastavenie veľkosti zmeny expozície o 1/2 kroku. |

# Aretácia expozície/ostrenia

Ak nemôžete dosiahnuť správnu expozíciu vinou silného kontrastu objektu alebo chcete vytvoriť fotografiu objektu, ktorý sa nachádza mimo oblasti ostrenia, uzamknite ostrenie alebo expozíciu a potom vytvorte fotografiu.



Ak chcete uzamknúť expozíciu alebo ostrenie, zvoľte kompozíciu, na ktorú chcete zaostriť alebo podľa ktorej chcete spočítať expozíciu, a potom stlačte [**AEL**].



Po uzamknutí expozície alebo ostrenia namierte objektív, kam potrebujete, a stlačte [**Spúšte**].

Môžete zmeniť funkciu priradenú tlačidlu na aretáciu ostrenia alebo na obe. Funkcia vykonaná po polovičnom stlačení [**Spúšte**] sa líši podľa funkcie priradenej tlačidlu [**AEL**]. (str. 94)

# Funkcie pre video

Ďalej sú popísané funkcie dostupné pre video.

## Režim AE videa

Nastavte clonu pre snímanie videa.

**Voľba možností clony pre video:** V režime snímania stlačte [Fn] ► **Movie AE Mode** (Režim AE videa) ► možnosť.

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| P | **Program**: Clonové číslo sa nastaví automaticky. |
| A | **Aperture Priority** (Priorita clony): Ručné nastavenie clonového čísla pred snímaním videa. Otáčaním voličom nastavte clonové číslo. |

## Prelínanie

Scénu môžete postupne vynoriť z čiernej alebo späť ponoriť pomocou funkcie prelínania a nemusíte to robiť neskôr v PC. Správnym použitím funkcie pridáte dramatický efekt do videa.

**Nastavenie možností prelínania:** V režime snímania stlačte [Fn] ► **Fader** (Prelínanie) ► možnosť.

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| | **Off** (Vypnuté): Funkcia prelínania sa nepoužije. |
| | **In** (Rozotmieť): Scéna sa postupne vynorí z čiernej. |
| | **Out** (Zotmieť): Scéna sa postupne ponorí do čiernej. |
| | **In-out** (Rozotmieť – zotmieť): Funkcia prelínania sa použije na začiatku a konci scény. |

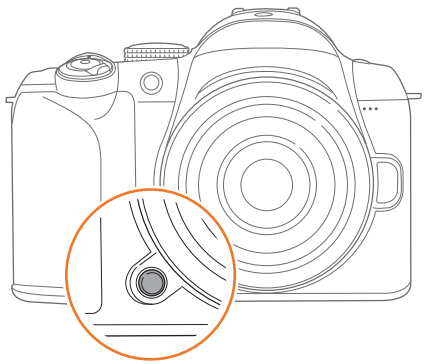
## Veterný filter

Pri zázname videa v hlučnom prostredí sa môžu zaznamenať nechcené zvuky. Hluk spôsobený vetrom vás môže dokonca odradiť od ďalšieho použitia videa. Pomocou veterného filtra môžete hluk vetra aj ostatné nechcené zvuky účinne potlačiť.

**Nastavenie veterného filtra:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ▶ 🎥 ▶ **Wind Cut** (Veterný filter) ▶ možnosť.

## Automatické ostrenie

Pri nahrávaní videa aktivujte/deaktivujte funkciu AF stlačením [**Zobrazenie hĺbky**]. Táto funkcia nemusí v závislosti od použitého objektívu fungovať.



## Zvuk

V niektorých prípadoch je video bez zvuku zaujímavejšie než so zvukom. Vypnutím zvuku zaznamenáte nemé video.

**Nastavenie možností zvuku:** V režime snímania stlačte [**Fn**] ▶ **Voice** (Zvuk) ▶ možnosť.

# Kapitola 3

# Prehrávanie/Úpravy

Naučte sa prehrávať a upravovať snímky a videá.
Postup úpravy snímok v PC nájdete v kapitole 5.

# Vyhľadávanie a správa súborov

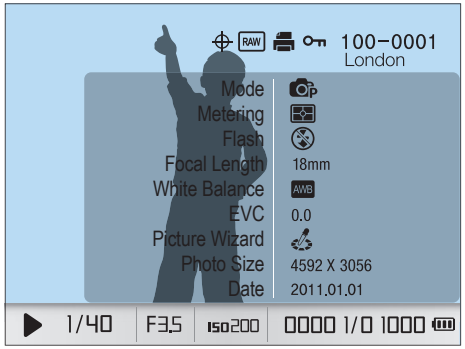
Tu je popísaný spôsob vyhľadávania snímok a videí pomocou miniatúr a ochrana a mazanie súborov.

## Prezeranie fotografií

1 Stlačte [▶].

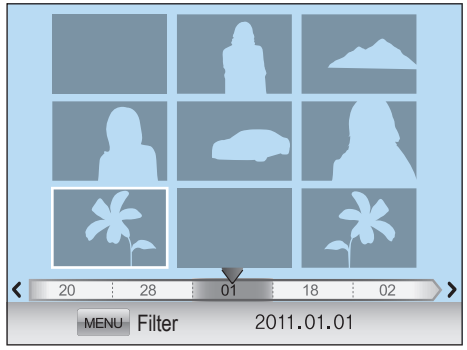
- Zobrazí sa naposledy prehrávaný alebo vytvorený súbor.

2 Rolujte joystickom alebo stlačte [/**WB**] a rolujte v súboroch.




## Zobrazenie miniatúr snímok

Za účelom vyhľadania fotografií a videí prepnite do zobrazenia miniatúr. V zobrazení miniatúr sa zobrazuje viacero snímok súčasne, čo umožňuje jednoducho vyhľadávať položky, ktoré požadujete. Môžete taktiež triediť a zobrazovať súbory podľa typu, dňa a týždňa vytvorenia.



**Stlačte [] a zobrazte 9 alebo 20 miniatúr.**
Stlačením [] sa vrátite do predchádzajúceho režimu.

## Zobrazenie súborov podľa kategórií v inteligentnom albume

1 V zobrazení miniatúr stlačte [**MENU**].

2 Vyberte kategóriu a potom stlačte [OK].

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **Type** (Typ) | Zobrazenie súborov podľa typu, ako je snímka, video alebo snímka s hlasovou poznámkou. |
| **Date** (Dátum) | Zobrazenie súborov podľa dátumu uloženia. |
| **Week** (Týždeň) | Zobrazenie súborov podľa týždňa, kedy boli uložené. |
| **Location** (Umiestnenie) | Zobrazenie súborov podľa miesta, kde boli vytvorené. (Iba snímky vytvorené pri použití modulu GPS majú informáciu o mieste.) |

3 Vyberte možnosť a potom stlačte [OK].

## Ochrana súborov

Môžete chrániť súbory proti náhodnému zmazaniu.

V režime prehrávania vyberte súbor a potom stlačte [🔑].

- Ochranu zrušíte ďalším stlačením [🔑].

## Mazanie súborov

Mazaním súborov v režime prehrávania môžete uvoľniť pamäťovú kartu. Chránené súbory nie je možné zmazať.

### Mazanie jedného súboru

Môžete zvoliť jeden súbor a zmazať ho.

1 V režime prehrávania vyberte súbor a stlačte [🗑].

2 Po objavení kontextovej správy zvoľte **Yes** (Áno).

## Mazanie viacerých súborov

Môžete voliť viac súborov a zmazať ich naraz.

1 V režime prehrávania stlačte [🗑] ▶ **Multiple Delete** (Hromadné vymazanie).

- Alebo môžete v režime prehrávania stlačiť [**MENU**] ▶ ▶ **Delete** (Vymazať) ▶ **Select** (Vybrať).

2 Vyberte súbory, ktoré chcete vymazať, stlačením [/**WB**]; následne stlačte [OK].

- Ďalším stlačením [OK] výber zrušíte.

3 Stlačte [🗑].

4 Po objavení kontextovej správy zvoľte **Yes** (Áno).

## Vymazanie všetkých súborov

Môžete naraz zmazať všetky súbory z pamäťovej karty.

1 V režime prehrávania stlačte [**MENU**].

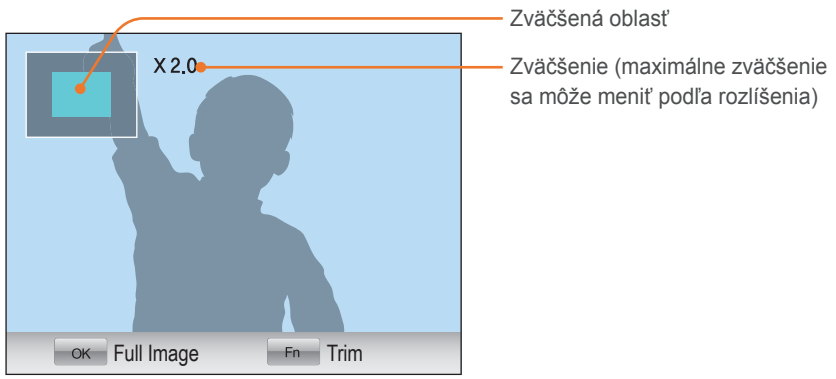
2 Zvoľte ▶ **Delete** (Vymazať) ▶ **All** (Všetko).

3 Po objavení kontextovej správy zvoľte **Yes** (Áno).

# Prezeranie fotografií

## Zväčšenie fotografie

Môžete zväčšovať snímky pri zobrazení v režime prehrávania. Môžete taktiež použiť funkciu Trim (Orezať) na vybranie časti snímky zobrazenej na obrazovke a uložiť ju ako samostatný súbor.



**V režime prehrávania stlačením [◉] fotografiu zväčšite.**
Stlačením [▣] fotografiu zmenšíte.

| Úkon | Vykonajte |
|---|---|
| **Pohyb zväčšenej oblasti** | Stlačte [**AF·MF**, **ISO**, ▦, **WB**]. |
| **Orezanie zväčšenej snímky** | Stlačte [**Fn**]. (uloží sa ako nový súbor) |
| **Návrat do pôvodnej snímky** | Stlačte [OK]. |

## Spustenie prezentácie

Môžete zobraziť snímky ako prezentáciu, použiť na ňu rôzne efekty a prehrávať hudbu na pozadí.

1 V režime prehrávania stlačte [**MENU**].

2 Zvoľte ▶.

3 Zvoľte možnosť efektu prezentácie.

- Pre spustenie prezentácie bez efektov preskočte na krok 4.

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **Images** (Snímky) | Nastavenie snímok, ktoré budú súčasťou prezentácie.<br>**All** (Všetko): Zobrazenie všetkých snímok v prezentácii.<br>**Date** (Dátum): V prezentácii sa zobrazia snímky vytvorené v určitý deň.<br>**Select** (Vybrať): Zobrazenie zvolených snímok v prezentácii.<br>**Sound picture** (Obraz so zvukom): Zobrazenie snímok s nahraným zvukom v prezentácii. |
| **Effect** (Efekt) | Voľba prechodového efektu.<br>Voľbou **Off** (Vypnuté) efekty vypnete. |
| **Interval** | Určenie trvania zobrazenia každej snímky. |
| **Music** (Hudba) | Prehrávanie hudby na pozadí. |

4 Zvoľte **Slide Show** (Prezentácia) ▸ **Play** (Prehrať).

- Prezentácia sa okamžite spustí.

## Zvýraznenie

Táto funkcia vyhľadá miesta snímky, ktoré vyšli príliš svetlé. Pri zobrazení snímky so zvýraznením svetlé miesta blikajú modro.

Originál

Zvýraznenie

**Nastavenie možností zvýraznenia:** V režime prehrávania stlačte [**MENU**] ▶ ▶ **Highlight** (Zvýraznenie) ▶ možnosť.

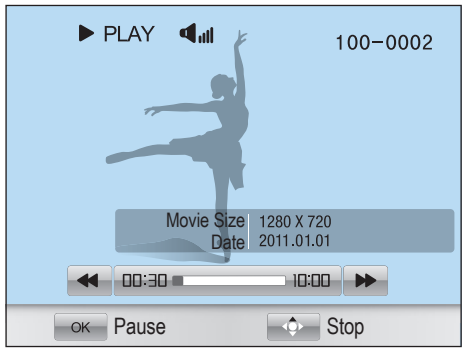
## Automatické otočenie

Pri zapnutom automatickom otočení fotoaparát automaticky otáča fotografie vytvorené zvisle tak, aby správne vyplnili vodorovne orientovaný displej.

**Voľba možností automatického otočenia:** V režime prehrávania stlačte [**MENU**] ▶ ▶ **Auto Rotate** (Automatické otočenie) ▶ možnosť.

# Prehrávanie videí

Video môžete prehrávať, zachytávať z neho snímky alebo orezávať.




## Ovládacie prvky prehrávania videa

| Úkon | Vykonajte |
|---|---|
| **Spätné vyhľadávanie** | Stlačte [◀◀].<br>Fotoaparát prehľadáva vzad po krokoch 2×, 4× a 8× s každým stlačením [◀◀]. |
| **Pauza/Prehrávanie** | Stlačte [OK]. |
| **Vyhľadávanie vpred** | Stlačte [**WB**].<br>Fotoaparát prehľadáva vpred po krokoch 2×, 4× a 8× s každým stlačením [**WB**]. |
| **Ovládanie hlasitosti** | Otáčajte voličom doľava alebo doprava. |
| **Zastavenie** | Stlačte [**AF·MF**]. |

## Zostrihanie videa počas prehrávania

1. Stlačte [OK] v mieste, kde chcete, aby nové video začínalo.
2. Počas pauzy stlačte [●].
3. Stlačte [OK] v mieste, kde chcete, aby nové video končilo.
4. Počas pauzy stlačte [●].
5. Po objavení kontextovej správy zvoľte **Yes** (Áno).

Vystrihnuté video sa uloží ako samostatný súbor pod novým názvom.

## Zachytenie snímky počas prehrávania

1 Stlačte [OK] v mieste, kde chcete uložiť snímku.

2 Stlačte [**ISO**].

- Uložená snímka má rovnaké rozlíšenie ako video.
- Zachytená snímka sa uloží ako samostatný súbor pod novým názvom.

# Upravovanie fotografií

Môžete vykonávať bežné úpravy snímok, ako otáčanie, zmenu veľkosti, odstránenie červených očí, nastavenie jasu, kontrastu a sýtosti. Upravené snímky sa uložia ako nové súbory s novým názvom.

**Voľba možností úprav obrazu:** V režime prehrávania stlačte [Fn] ►možnosť.

## Možnosti

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | **Red-eye Fix** (Redukcia červ. očí): Odstráni červené oči zo snímky. (**Off** (Vypnuté)*, **On** (Zapnuté)) |
| | **Backlight** (Protisvetlo): Oprava jasu podexponovaných snímok. (**Off** (Vypnuté)*, **On** (Zapnuté)) Pred opravou Po oprave |

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | **Smart Filter** (Inteligentný filter): Použitím rôznych filtračných efektov na snímky vytvoríte jedinečné obrazy. **Off** (Vypnuté)* **Miniature** (Miniatúra) **Fish-Eye** (Rybie oko) **Defog** (Potlačenie hmly) **Halftone Dots** (Poltónové body) **Soft Focus** (Mäkké ostrenie) Nový súbor môže byť menší než pôvodný. |

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | **Photo Style Selector** (Voľba fotogr. štýlu): Použitie rôznych fotografických štýlov na snímky.<br> **Off** (Vypnuté)*<br> **Soft** (Mäkký)<br> **Vivid** (Výrazný)<br> **Forest** (Prales)<br> **Autumn** (Jeseň)<br> **Misty** (Hmla)<br> **Gloomy** (Šero)<br> **Classic** (Klasický) |
| | **Resize** (Zmena veľkosti): Zmena veľkosti fotografie. (**Off** (Vypnuté)*, **10M**, **6M**, **2M**)<br>Dostupnosť rozlíšení sa líši podľa veľkosti vybranej fotografie. |

* Predvolené

| Ikona | Popis |
|---|---|
| | **Rotate** (Otočiť): Otočenie snímky. (**Off** (Vypnuté)*, **Right 90°** (Vpravo 90°), **Left 90°** (Vľavo 90°), **180°**, **Horizontal** (Horizontálne), **Vertical** (Vertikálne))<br>Nový súbor môže byť menší než pôvodný. |
| | **Face Retouch** (Retuš tváre): Odstránenie nedostatkov pleti. (**Off** (Vypnuté)*, **Level 1** (Úroveň 1), **Level 2** (Úroveň 2), **Level 3** (Úroveň 3)) |

Kapitola 4

# Ponuka nastavení fotoaparátu

Obsahuje používateľské nastavenia a ponuku všeobecných nastavení. Môžete upraviť nastavenia tak, aby zodpovedali vašim potrebám.

# Používateľské nastavenia

Používateľské prostredia môžete ovplyvniť pomocou týchto nastavení.

**Nastavenie možností používateľa:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ► 8₁ ► možnosť.

## Krok EV

Môžete zvoliť veľkosť zmeny expozície v zlomkoch krokov. Krok 1/3 je jemnejší než krok 1.

## Prispôsobenie ISO

### Krok ISO

Hodnotu pre citlivosť ISO môžete nastaviť v krokoch 1/3 alebo 1.

### Automatický rozsah ISO

Ak ste zvolili ISO Auto, môžete zvoliť maximálnu citlivosť ISO, pri ktorej sa volí ten-ktorý krok EV.

* Predvolené

| Možnosť | Hodnota |
|---|---|
| **1 Step** (Krok 1) | ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600 |
| **1/3 Step** (Krok 1/3) | ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600 |

## Obmedzenie šumu

Pomocou redukcie šumu znížite obrazový šum v snímkach.

* Predvolené

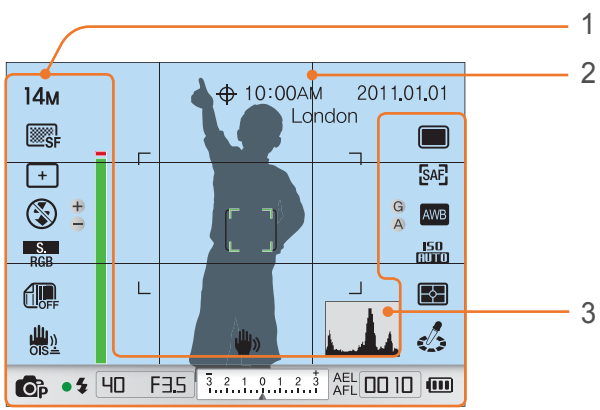
| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **High ISO NR** (Vysoká redukcia šumu ISO) | Táto funkcia obmedzuje šum vznikajúci pri použití vysokej citlivosti ISO. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*) |
| **Long Term NR** (Dlhodobá redukcia šumu) | Funkcia obmedzuje šum pri použití dlhej expozície (vyše 1 sekundy). (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*) |

## Kontrolka AF-assist

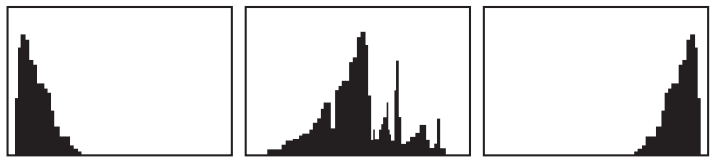
Zapnutím pomocného svetla AF získate lepšie automatické zaostrenie v tme. Funkcia automatického ostrenia pracuje pri zlom osvetlení oveľa lepšie pri použití pomocného svetla AF.

## Používateľské nastavenie

Môžete zväčšiť alebo zmenšiť množstvo informácií na displeji.




* Predvolené

| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | **Icons** (Ikony)<br>Zapne alebo vypne zobrazenie ikon možností snímania. |
| 2 | **Grid Line** (Mriežka)<br>Zapne alebo vypne zobrazenie mriežky.<br>(**Off** (Vypnuté)*, **2 X 2**, **3 X 3**, **+**, **X**) |
| 3 | **Histogram**<br>Zapne alebo vypne zobrazenie histogramu.<br><br>Čo je histogram<br>Histogram je grafické znázornenie rozloženia jasov v obraze. Histogram s maximami v ľavej časti znamená tmavú snímku. Histogram s maximami v pravej časti znamená snímku príliš svetlú. Výška zobrazených špičiek zodpovedá farebnosti. Graf je tým vyšší, čím je viac príslušnej farby v obraze.<br>  <br>Nedostatočná expozícia \| Vyrovnaná expozícia \| Prehnaná expozícia |

# Priradenie tlačidla

Môžete meniť funkciu priradenú tlačidlu AEL a tlačidlu ukážky hĺbky ostrosti.

* Predvolené

| Tlačidlo | Funkcia |
|---|---|
| **AEL** | Môžete meniť funkciu priradenú tlačidlu AEL. Funkcie AEL a AFL umožňujú uchovanie hodnoty expozície (AEL) alebo oblasti ostrenia (AFL) pri vytváraní fotografie.<br>Môžete voliť z troch nastavení tlačidla [**AEL**]:<br>• **AEL***, zaisťuje aretáciu automatickej expozície. Ak je AEL zapnuté, polovičným stlačením [**Spúšte**] zablokujete nastavené automatické zaostrenie.<br>• **AFL**, zaisťuje aretáciu automatického zaostrenia. Ak je AFL zapnuté, polovičným stlačením [**Spúšte**] zablokujete nastavenú automatickú expozíciu.<br>• **AEL + AFL**, zaisťuje súčasnú aretáciu automatickej expozície aj zaostrenia. |
| **Preview** (Ukážka) | Tlačidlu zobrazenia hĺbky ostrosti môžete priradiť niektorú z týchto funkcií:<br>• **One Touch WB** (Vyváženie bielej dotykom), ktorá spúšťa funkciu vlastného vyváženia bielej.<br>• **Optical Preview*** (Optická ukážka), poskytujúca funkciu ukážky hĺbky ostrosti pre aktuálne nastavenie clony. (str. 20)<br>• **One Touch RAW+** (RAW+ jedným dotykom), čím sa aktivuje/deaktivuje funkcia RAW+JPEG. |

# Nastavenie 1

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 1.

**Zmena možností v ponuke Nastavenie 1:** V režime snímania stlačte [MENU] ► ⚙1 ► možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **File Name** (Názov súboru) | Voľba spôsobu vytvárania názvov súborov.<br>• **Standard** (Štandard)*: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/ _SAMXXXX.JPG(Adobe RGB)<br>• **Date** (Dátum):<br>- Súbory sRGB – MMDDxxxx.JPG. Napr. fotografia vytvorená 1. januára bude mať názov 0101xxxx.jpg.<br>- Súbory AdobeRGB – MDDxxxx.JPG pre mesiace január až september. Mesiace október až december sú nahradené v názve písmenami A (október), B (november) a C (december). Napr. fotografia vytvorená 3. februára bude mať názov 203xxxx.jpg. Fotografia vytvorená 5. októbra bude mať názov A05xxxx.jpg. |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **File Number** (Číslo súboru) | Nastavenie spôsobu číslovania súborov a priečinkov.<br>• **Series** (Série)*: Číslo nového súboru je vytvorené v postupnosti predchádzajúcich čísel bez ohľadu na to, či bola vložená nová alebo formátovaná karta alebo zmazané všetky snímky.<br>• **Reset** (Resetovať): Po použití funkcie resetovania začínajú čísla súborov od 0001.<br>• Označenie prvého priečinka je 100PHOTO, ak používate farebný priestor sRGB a štandardnú metódu pomenovávania, názov prvého súboru je SAM_0001.<br>• Čísla v názvoch súborov rastú po jednom od SAM_0001 do SAM_9999.<br>• Čísla priečinkov rastú po jednom od 100PHOTO do 999PHOTO.<br>• Maximálny počet súborov v priečinku je 9 999.<br>• Názvy súborov sú priradzované podľa špecifikácie DCF (Design rule for Camera File system).<br>• Ak názov súboru zmeníte (napr. v počítači), fotoaparát nebude schopný taký súbor prehrať. |
| **Folder Type** (Typ priečinka) | Voľba typu priečinka.<br>• **Standard** (Štandard)*: XXXPHOTO<br>• **Date** (Dátum): XXX_MMDD |
| **Language** (Jazyk) | Nastavenie jazyka zobrazenia na displeji. |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Format** (Formátovať) | Sformátovanie pamäťovej karty. Formátovanie pamäťovej karty pripraví kartu na použitie v tomto fotoaparáte a zmaže všetky súbory vrátane chránených. (**No** (Nie), **Yes** (Áno))<br>Pri použití pamäťovej karty formátovanej vo fotoaparáte inej značky, čítačke kariet alebo v PC sa môže objaviť chyba. Pred použitím pamäťovej karty v tomto fotoaparáte ju sformátujte. |
| **Reset** (Resetovať) | Resetovanie ponuky nastavenia a možností snímania na továrenské hodnoty. (Dátum, čas, jazyk a nastavenia obrazového výstupu sa nezmenia.) (**No** (Nie), **Yes** (Áno)) |

# Nastavenie 2

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 2.

**Zmena možností v ponuke Nastavenie 2:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ► ⚙₂ ► možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Quickview** (Ukážka) | Voľby dĺžky zobrazenia ukážky – čas, po ktorý fotoaparát zobrazuje fotografiu po jej vytvorení. (**Off** (Vypnuté), **1 sec** (1 s)*, **3 sec** (3 s), **5 sec** (5 s), **Hold** (Podržať)) |
| **Display Adjust** (Nastavenie displeja) | Voľba jasu displeja, nastavenia automatického jasu alebo farieb.<br>• **Display Brightness** (Jas displeja): Jas displeja môžete nastaviť pomocou [**AF**·**MF**/**ISO**].<br>• **Auto Brightness** (Automatický jas): Zapne alebo vypne automatický jas. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*)<br>• **Display Color** (Farba displeja): Farbu displeja môžete nastaviť pomocou [**AF**·**MF**/**ISO**/▣/**WB**]. |
| **Display Save** (Úsporný režim displeja) | Nastavenie času do vypnutia displeja. Displej zhasne po zvolenom čase nepoužívania fotoaparátu. (**Off** (Vypnuté), **0.5 min***, **1 min**, **3 min**, **5 min**, **10 min**) |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Power Save** (Úsporný režim) | Nastavenie času do vypnutia napájania. Fotoaparát sa vypne po zvolenom čase nepoužívania. (**0.5 min**, **1 min***, **3 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**)<br>• Fotoaparát si pamätá nastavený čas do vypnutia aj po výmene batérie.<br>• Automatické vypnutie nepracuje pri pripojení fotoaparátu k počítaču, TV alebo tlačiarni, prehrávaní prezentácie alebo videa. |
| **Date & Time** (Dátum a čas) | Nastavenie dátumu, času, formátu dátumu, časového pásma a vkladania dátumu do snímky. (**Type** (Typ), **Date** (Dátum), **Time Zone** (Časové pásmo), **Time** (Čas), **Imprint** (Tlač dátumu))<br>• Dátum sa zobrazuje v pravom dolnom rohu snímky.<br>• Pri tlači snímky nemusia všetky tlačiarne vytlačiť dátum správne. |
| **Sound** (Zvuk) | • **System Volume** (Hlasitosť systému): Nastavenie hlasitosti zvuku alebo vypnutie všetkých zvukov. (**Off** (Vypnuté), **Low** (Potichu), **Medium** (Stredne)*, **High** (Hlasito))<br>• **AF Sound** (Zvuk autofokusu): Vypnutie alebo zapnutie zvuku, ktorý fotoaparát vydáva v režime AF. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*)<br>• **Button Sound** (Zvuk tlačidiel): Vypnutie alebo zapnutie zvuku, ktorý fotoaparát vydáva pri stlačení tlačidiel. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*) |

# Nastavenie 3

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 3.

**Zmena možností v ponuke Nastavenie 3:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ► ⚙3 ► možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Display Select** (Displeji vyberte) | Môžete nastaviť, ako majú fungovať displej fotoaparátu a hľadáčik.<br>• **Auto Select** (Autom. výber)*: Nastavenie, aby senzor vzdialenosti automaticky vyberal displej alebo hľadáčik.<br>• **Main Display** (Hlavný displej): Nastavenie, aby sa používal displej.<br>• **EVF**: Nastavenie, aby sa používal hľadáčik. |
| **Sensor Cleaning** (Čistenie snímača) | • **Sensor Cleaning** (Čistenie snímača): Odstránenie prachu zo snímača.<br>• **Start-Up Action** (Akcia pri spustení): Po zapnutí sa čistenie snímača vykonáva pri každom spustení fotoaparátu. (**Off** (Vypnuté)*, **On** (Zapnuté))<br>Vzhľadom na to, že fotoaparát pracuje s výmennými objektívmi, môže pri odpojení objektívu dôjsť k vniknutiu prachu. To môže spôsobiť objavenie prachových častíc v obraze. Odporúča sa nemeniť objektívy v prašnom prostredí. Používajte taktiež kryt objektívu v čase, kedy objektív nepoužívate. |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Video Out** (Videovýstup) | Nastavenie typu obrazového výstupu podľa krajiny, v ktorej pripájate fotoaparát k externému videozariadeniu, ako je monitor alebo TV.<br>• **NTSC***: USA, Kanada, Japonsko, Kórea, Taiwan, Mexiko<br>• **PAL** (Podporuje iba PAL B, D, G, H alebo I): Anglicko, Austrália, Belgicko, Čína, Dánsko, Fínsko, Kuvajt, Malajzia, Nemecko, Nový Zéland, Nórsko, Rakúsko, Singapur, Španielsko, Švajčiarsko, Švédsko, Taliansko, Thajsko. |
| **Anynet+ (HDMI-CEC)** | Po pripojení fotoaparátu k HDTV s podporu Anynet+ (HDMI-CEC) môžete ovládať prehrávanie fotoaparátu z diaľkového ovládača TV.<br>• **Off** (Vypnuté): Nemôžete ovládať funkcie prehrávania fotoaparátu z diaľkového ovládača TV.<br>• **On** (Zapnuté)*: Môžete ovládať funkcie prehrávania fotoaparátu z diaľkového ovládača TV. |
| **HDMI Size** (Veľkosť HDMI) | Po pripojení fotoaparátu k HDTV káblom HDMI môžete meniť rozlíšenie obrazu.<br>• **NTSC**: **Auto** (Automaticky)*, **1080i**, **720p**, **480p**<br>• **PAL**: **Auto** (Automaticky)*, **1080i**, **720p**, **576p**<br>Ak pripojený HDTV nepodporuje zvolené rozlíšenie, fotoaparát automaticky prepne na najbližšie nižšie. |

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Firmware Update** (Aktualizácia firmvéru) | Zobrazenie verzie firmvéru tela fotoaparátu a objektívu a aktualizácia firmvéru.<br>• **Body Firmware** (Telo): Zobrazenie a aktualizácia firmvéru fotoaparátu.<br>• **Lens Firmware** (Objektív): Zobrazenie a aktualizácia firmvéru objektívu.<br><br>• Aktualizácie firmvéru môžete sťahovať z adresy www.samsung.com.<br>• Aktualizáciu firmvéru nie je možné spustiť, ak nie je úplne nabitá batéria. Pred spustením aktualizácie firmvéru plne nabite batériu alebo pripojte voliteľný sieťový adaptér.<br>• Ak aktualizujete firmvér, používateľské nastavenie sa resetuje. (Dátum, čas, jazyk a nastavenie obrazového výstupu sa nezmenia.)<br>• Nevypínajte fotoaparát počas prebiehajúcej aktualizácie. |

# Nastavenie 4

Tu sa dozviete viac o položkách Nastavenie 4. Pre použitie funkcie GPS je nutné dokúpiť voliteľné GPS príslušenstvo.

**Zmena možností v ponuke Nastavenie 4:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ▶ ⚙4 ▶ možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **GeoTagging** | Nastavenie pre vytváranie fotografií s informáciou o polohe zo systému Global Positioning System (GPS). Informácia o polohe sa pridáva do dát Exif priradených k fotografii. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*) |
| **GPS Valid Time Settings** (Nastavenie platného času GPS) | Nastavenie časového intervalu pre používanie posledných informácií o polohe pre prípad, že fotoaparát stratí signál GPS. (Ak fotoaparát nezíska signál GPS po nastavenom čase, informácia o polohe sa ďalej k fotografiám nezapisuje.) (**15 s***, **30 s**, **1 min.**, **3 min.**, **10 min.**, **30 min.**) |
| **Location Display** (Zobrazenie miesta) | Nastavenie zobrazenia informácie o polohe v pravom hornom rohu obrazovky v režime snímania. Informácia o mieste sa zobrazuje kórejsky, iba ak ste v Kórei a jazyk displeja je nastavený na kórejčinu. Ak je nastavený ľubovoľný iný jazyk, informácia o mieste sa zobrazuje anglicky. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*) |
| **GPS Reset** (Resetovanie GPS) | Vyberte pre vyhľadanie satelitov GPS najbližších vašej aktuálnej polohe. (**No** (Nie), **Yes** (Áno)) |

# Nastavenie 5

Tu sa dozviete viac o ponuke Nastavenie 5.

**Zmena možností v ponuke Nastavenie 5:** V režime snímania stlačte [**MENU**] ► ⚙5 ► možnosť.

* Predvolené

| Položka | Popis |
|---|---|
| **Distortion Correct** (Oprava deformácie) | Oprava skreslenia spôsobeného objektívom. Táto funkcia nemusí byť na niektorých objektívoch dostupná. (**Off** (Vypnuté)*, **On** (Zapnuté)) |
| **Lens i-Function** (Funkcia i-Function objektívu) | Nastavenie, ktoré funkcie sa majú dať upraviť po stlačení [**iFn**] na objektíve iFn.<br>• **WB** (Vyváženie bielej): Nastavenie, aby sa dalo upraviť vyváženie bielej. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*)<br>• **ISO**: Nastavenie, aby sa dala upraviť citlivosť ISO. (**Off** (Vypnuté), **On** (Zapnuté)*) |

Kapitola 5

# Pripojenie k externým zariadeniam

Využite plne fotoaparát pripojením k externým zariadeniam, ako sú počítač, TV alebo fototlačiareň.

# Zobrazenie súborov na TV alebo HDTV

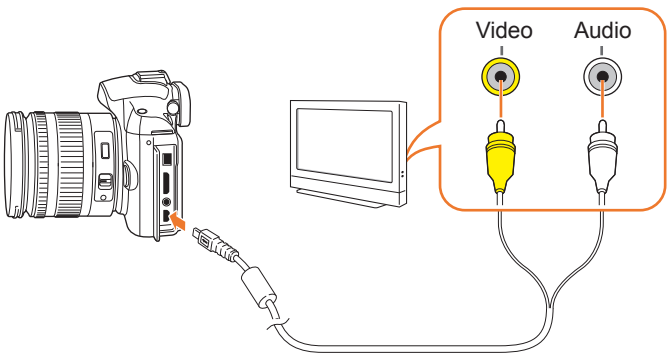
Snímky alebo videá môžete prehrávať po prepojení fotoaparátu s TV káblom A/V.

## Zobrazenie súborov na TV

1 V režime snímania alebo prehrávania stlačte [**MENU**] ► ⚙3 ► **Video Out** (Videovýstup).

2 Zvoľte výstup videosignálu podľa krajiny alebo oblasti, kde ste. (str. 98)

3 Pripojte fotoaparát k TV káblom A/V.




4 Uistite sa, že sú TV a fotoaparát zapnuté a vyberte správny vstup televízora (napr. AV alebo AV1).

5 Prezerajte snímky alebo videá tlačidlami fotoaparátu.

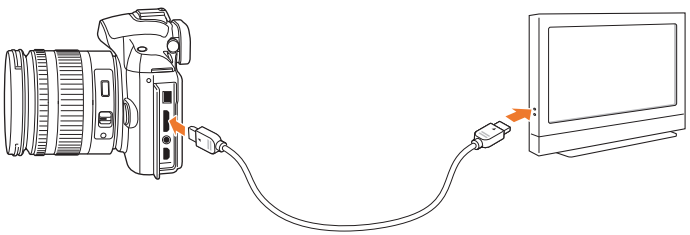
- Záleží od modelu televízora, ale môžete badať digitálne rušenie, alebo sa vám nemusí zobraziť časť obrázka.
- Podľa nastavenia televízora nemusí byť obraz na obrazovke centrovaný.
- Počas pripojenia fotoaparátu k TV môžete zachycovať snímky a videá.

## Zobrazenie súborov na HDTV

1 V režime snímania alebo prehrávania stlačte [**MENU**] ► ⚙3 ► **HDMI Size** (Veľkosť HDMI) ► možnosť.

2 Pripojte fotoaparát k HDTV káblom HDMI.

Ak sú káble A/V a HDMI pripojené súčasne, kábel HDMI má prioritu. Pre lepšie prehrávanie kábel A/V odpojte.



3 Uistite sa, že sú HDTV a fotoaparát zapnuté, a potom vyberte režim HDMI.

- Obrazovka HDTV zobrazuje displej fotoaparátu.

4 Prezerajte snímky alebo videá tlačidlami fotoaparátu.

- Pri pripojení káblom HDMI môžete na pripojenie fotoaparátu k HDTV použiť metódu Anynet+(CEC).
- Funkcie Anynet+(CEC) umožňujú ovládať pripojené zariadenia diaľkovým ovládačom TV.
- Ak HDTV podporuje Anynet+(CEC), TV sa zapne automaticky pri použití v spojení s fotoaparátom. Táto funkcia nemusí byť dostupná na všetkých HDTV.
- Po pripojení k HDTV káblom HDMI nie je možné vytvárať fotografie ani video.
- Po pripojení k HDTV nemusia byť dostupné niektoré prehrávacie funkcie fotoaparátu.
- Čas, po ktorom sa fotoaparát a HDTV spoja, sa líši podľa veľkosti použitej karty SD.
- Hoci hlavným dôvodom použitia karty SD je zvýšenie prenosovej rýchlosti, neplatí nutne, že rýchlejšia karta SD zaistí rýchlejšie použitie funkcie HDMI.

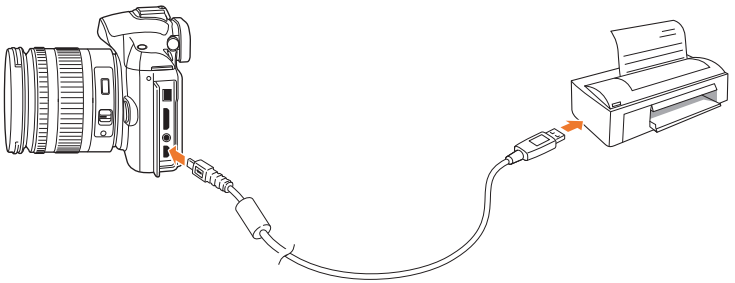
# Tlač snímok

Snímky môžete tlačiť z fotoaparátu priamo pripojením k tlačiarni alebo uložením informácií o objednávke (Digital Print Order Format – DPOF) na pamäťovú kartu.

## Tlač snímok pomocou fototlačiarne (PictBridge)

Snímky môžete tlačiť fototlačiarňou kompatibilnou s PictBridge, a to priamym spojením fotoaparátu s tlačiarňou.

1 Pri zapnutej tlačiarni pripojte fotoaparát k tlačiarni káblom USB.



2 Zapnite fotoaparát.

- Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvoľte **Printer** (Tlačiareň).

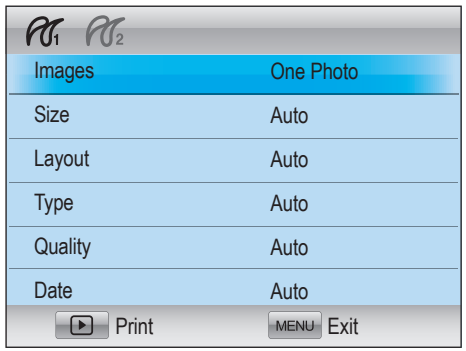
Ak je tlačiareň vybavená funkciou mass storage, je nutné najprv prepnúť režim USB v ponuke nastavení na **Printer** (Tlačiareň).

3 Stlačením [/**WB**] vyberte fotografiu.

- Stlačením [**MENU**] nastavte možnosti tlače.

4 Stlačením [OK] vytlačte.

## Nastavenie možností tlače




| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **Images** (Snímky) | Voľba tlače zobrazenej snímky alebo všetkých snímok. |
| **Size** (Veľkosť) | Nastavenie veľkosti výtlačku. |
| **Layout** (Vzhľad stránky) | Nastavenie počtu fotografií na stránku. |
| **Type** (Typ) | Voľba typu papiera. |
| **Quality** (Kvalita) | Nastavenie kvality tlače. |
| **Date** (Dátum) | Nastavenie, aby sa tlačil dátum. |
| **File Name** (Názov súboru) | Nastavte, ak chcete vytlačiť názov súboru. |
| **Reset** (Resetovať) | Resetujte nastavenia na východiskové hodnoty. |

Niektoré možnosti nemusia podporovať všetky tlačiarne.

# Vytvorenie tlačovej objednávky (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) umožňuje určiť veľkosť tlače snímky a počet kópií, ktoré sa vytlačia. Fotoaparát ukladá informáciu DPOF do priečinka MISC na pamäťovej karte. Fotoaparát zobrazuje indikátor DPOF pri zobrazení snímky s informáciou DPOF. Po nastavení informácií DPOF pre snímky môžete odovzdať pamäťovú kartu do fotolaboratória na tlač.

**Nastavenie možností DPOF:** V režime prehrávania stlačte [**MENU**] ▶ ▶ **DPOF** ▶ voľba položky.

## Možnosti DPOF

| Možnosť | Popis |
|---|---|
| **Standard** (Štandard) | Môžete zvoliť snímky, ktoré chcete vytlačiť, a zadať počet kópií.<br>• **Select** (Vybrať): Voľba počtu kópií zvolených fotografií. (Vyberte fotografie, ktoré chcete vytlačiť ► Zvoľte počet kópií otáčaním voliča doľava alebo doprava a následným stlačením [**Fn**].)<br>• **All** (Všetko): Voľba počtu kópií všetkých fotografií. Zvoľte počet kópií stlačením [**AF·MF**/**ISO**]; následne stlačte [OK].<br>• **Reset** (Resetovať): Zrušenie všetkých zadaní počtu kópií pre tlač pomocou DPOF. |
| **Index** (Ukážka) | Táto možnosť dovoľuje vytlačiť všetky fotografie ako miniatúry na jediný papier. Vami nastavená veľkosť tlače je dostupná iba na tlačiarňach kompatibilných s verziou DPOF 1.1. |
| **Size** (Veľkosť) | Môžete určiť veľkosť výtlačku.<br>• **Select** (Vybrať): Voľba veľkosti tlače zvolených fotografií. (Vyberte fotografie, ktoré chcete vytlačiť ► Zvoľte veľkosť tlače otáčaním voliča doľava alebo doprava a následným stlačením [**Fn**].)<br>• **All** (Všetko): Voľba veľkosti tlače pre všetky fotografie z pamäťovej karty. (Zvoľte veľkosť tlače stlačením [**AF·MF**/**ISO**]; následne stlačte [OK].)<br>• **Reset** (Resetovať): Zrušenie veľkosti tlače pre informácie DPOF všetkých snímok. |

# Prenos súborov do počítača

Preneste súbory z pamäťovej karty do počítača po pripojení fotoaparátu k PC.

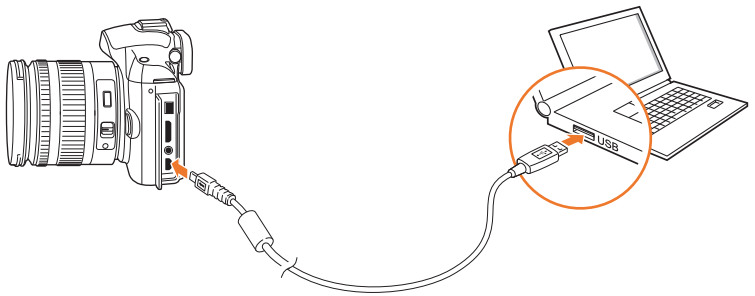
## Prenos súborov do počítača so systémom Windows

### Pripojenie fotoaparátu ako vymeniteľného disku

Fotoaparát môžete pripojiť k počítaču ako vymeniteľný disk.

1 Vypnite fotoaparát.

2 Pripojte fotoaparát k počítaču káblom USB.




- Kábel je nutné pripojiť správnou zástrčkou do fotoaparátu. Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne škody spojené so stratou dát.
- Ak sa pokúsite pripojiť kábel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí fungovať správne. Ak sa tak stane, reštartujte fotoaparát.

3 Zapnite fotoaparát.

- Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvoľte **Computer** (Počítač).

4 V počítači zvoľte **Tento počítač** ▸ **Vyměnitelný disk** ▸ **DCIM** ▸ **XXXPHOTO** alebo **XXX_MMDD**

5 Zvoľte požadované súbory a pretiahnite ich alebo ich uložte do počítača.

Ak je **Folder Type** (Typ priečinka) nastavené na **Date** (Dátum), zobrazuje sa názov priečinka ako „XXX_MMDD“. Napríklad, fotografia vytvorená 1. januára bude v priečinku s názvom „101_0101“.

## Odpojenie fotoaparátu (pre Windows XP)

Pre Windows Vista a Windows 7 sú spôsoby pripojenia USB kábla rovnaké.

1 Uistite sa, že nedochádza k prenosu dát medzi počítačom a fotoaparátom.

- Ak na fotoaparáte bliká stavová kontrolka, znamená to, že sa prenášajú dáta. Vyčkajte na ukončenie blikania stavovej kontrolky.

2 Kliknite na ikonu v paneli úloh v pravom dolnom rohu obrazovky PC.

3 Kliknite do zobrazenej správy.

4 Kliknite na správu o bezpečnom odstránení.

5 Odpojte kábel USB.

# Prenos súborov do počítača Mac

1 Vypnite fotoaparát.

2 Pripojte fotoaparát k počítaču Macintosh káblom USB.

Je podporovaný Mac OS 10.4 alebo novší.

- Kábel je nutné pripojiť správnou zástrčkou do fotoaparátu. Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne škody spojené so stratou dát.
- Ak sa pokúsite pripojiť kábel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí fungovať správne. Ak sa tak stane, reštartujte fotoaparát.

3 Zapnite fotoaparát.

- Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvoľte **Computer** (Počítač).

4 Otvorte vymeniteľný disk.

5 Preneste snímky alebo videá do počítača.

# Úprava fotografií v PC

Digitálne snímky môžete upravovať rôznymi spôsobmi pomocou editačných programov. Tu je popísané použitie priložených programov.

## Inštalácia softvéru

Použite priložený softvér na prenos súborov z fotoaparátu do PC. Snímky môžete upravovať a prenášať na Internet.

1. Vložte disk CD-ROM do PC.
2. Po zobrazení sprievodcu kliknite na **Samsung Digital Camera Installer**.
3. Zvoľte program, ktorý chcete inštalovať, a potom kliknite na **Install**.
4. Postupujte podľa pokynov na monitore.
5. Po dokončení inštalácie kliknite na tlačidlo **Exit**.

### Programy na disku CD

| Program | Použitie |
|---|---|
| **Intelli-studio** | Úprava snímok a videa. |
| **Samsung RAW Converter** | Prevod súborov RAW do požadovaného formátu. |

- Ak počítač nespĺňa požiadavky, videá sa nemusia prehrávať správne, poprípade ich úprava môže trvať dlhšie.
- Pred použitím aplikácie nainštalujte rozhranie DirectX 9.0c alebo novšie.
- Aby ste fotoaparát mohli pripojiť ako vymeniteľný disk, musíte používať systém Windows XP/Vista/7 alebo Mac OS 10.4 resp. novší.

Použitie doma postaveného PC alebo s nepodporovaným operačným systémom môže spôsobiť stratu záruky.

## Použitie programu Intelli-studio

Intelli-studio je zabudovaný program, ktorý umožňuje prehrávanie a úpravy súborov. Súbory môžete taktiež prenášať na svoje obľúbené webové stránky. Pre podrobnosti zvoľte **Help** ► **Help** v programe.

## Požiadavky

| Položka | Požiadavky |
|---|---|
| **Operačný systém** | Windows XP SP2, Windows Vista alebo Windows 7 (32-bitové edície) |
| **Procesor** | Intel® Pentium® 4, 3,2 GHz alebo lepší/<br>AMD Athlon™ FX, 2,6 GHz alebo lepší |
| **Operačná pamäť** | Minimálne 512 MB RAM<br>(Odporúča sa 1 GB alebo viac) |
| **Kapacita pevného disku** | 250 MB alebo viac (Odporúča sa 1 GB a viac) |
| **Ostatné** | • Mechanika CD-ROM<br>• Monitor kompatibilný s rozlíšením 1024 × 768 bodov a so 16-bitovým farebným zobrazením (odporúča sa 1280 × 1024 bodov a 32-bitové farebné zobrazenie)<br>• Port USB 2.0<br>• Grafika nVIDIA Geforce 7600GT alebo lepšia/ rad ATI X1600 alebo vyšší<br>• Microsoft DirectX 9.0c alebo novší |

* 64-bitové vydania Windows XP, Windows Vista a Windows 7 nie sú podporované.

- Požiadavky sú iba odporúčania. Funkcie nemusia fungovať správne, ani ak počítač spĺňa požiadavky – záleží na stave vášho počítača.
- Aplikácia Intelli-studio je kompatibilná iba so systémom Windows.
- Aplikácia Intelli-studio podporuje nasledujúce formáty:
  - **Videá**: MP4 (Video: H.264, Zvuk: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - **Fotografie**: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Súbory vo formáte RAW nie je možné pomocou programu Intelli-studio otvoriť.
- Súbory nie je možné upravovať priamo vo fotoaparáte. Pred úpravou presuňte súbory do priečinka v počítači.

## Použitie rozhrania programu Intelli-studio

| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Otvorenie ponuky. |
| 2 | Zobrazenie súborov vo zvolenom priečinku. |
| 3 | Prepnutie do režimu Úpravy snímok (Photo edit). |
| 4 | Prepnutie do režimu Úpravy videí (Video edit). |
| 5 | Prepnutie do režimu zdieľania. (Súbory môžete odoslať e-mailom alebo ich odovzdať na internetové stránky, ako je napríklad Flickr alebo YouTube.) |

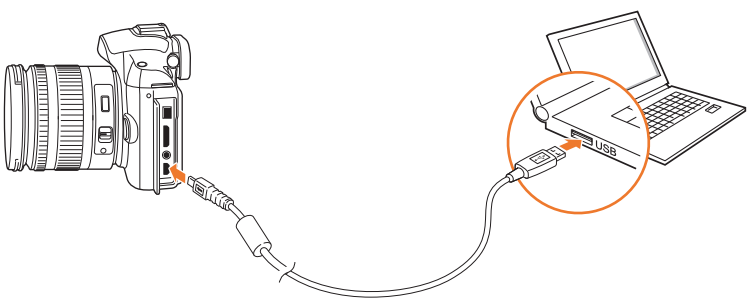
| Č. | Popis |
|---|---|
| 6 | Zväčšenie alebo zmenšenie miniatúr v zozname. |
| 7 | Voľba typu súboru. |
| 8 | Zobrazenie súborov zo zvoleného priečinka v počítači. |
| 9 | Zobrazenie alebo skrytie súborov v pripojenom fotoaparáte. |
| 10 | Zobrazenie súborov zo zvoleného priečinka vo fotoaparáte. |
| 11 | Prezeranie súborov ako miniatúr alebo na mape. |
| 12 | Prehľadávanie priečinkov v pripojenom zariadení. |
| 13 | Prehľadávanie priečinkov v počítači. |
| 14 | Prechod na predchádzajúci alebo nasledujúci priečinok. |
| 15 | Tlač súborov, zobrazenie súborov na mape, uloženie súborov v priečinku My Folder alebo registrácia tvárí. |

## Prenos súborov pomocou aplikácie Intelli-studio

Pomocou aplikácie Intelli-studio môžete jednoducho prenášať súbory vo fotoaparáte do počítača.

1 Vypnite fotoaparát.

2 Pripojte fotoaparát k počítaču káblom USB.




- Kábel je nutné pripojiť správnou zástrčkou do fotoaparátu. Ak kábel otočíte, môže dôjsť k poškodeniu súborov. Výrobca nezodpovedá za žiadne škody spojené so stratou dát.
- Ak sa pokúsite pripojiť kábel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí fungovať správne. Ak sa tak stane, reštartujte fotoaparát.

3 Spustite aplikáciu Intelli-studio v počítači.

4 Zapnite fotoaparát.

- Po zobrazení kontextovej správy na displeji fotoaparátu zvoľte **Computer** (Počítač).

5 Zvoľte v počítači priečinok pre uloženie nových súborov a zvoľte **Áno**.

- Nové súbory sa prenesú do počítača.
- Ak fotoaparát neobsahuje nové súbory, automaticky otvárané okno pre uloženie nových súborov sa nezobrazí.

# Použitie programu Samsung RAW Converter

Fotografie vytvorené fotoaparátom sú obvykle prevedené do formátu JPEG a uložené do pamäte podľa nastavení fotoaparátu v okamihu ich vytvorenia. Súbory RAW sa neprevádzajú do formátu JPEG a ukladajú sa do pamäte bez zmeny. Pomocou aplikácie Samsung RAW Converter môžete kalibrovať expozíciu, vyváženie bielej, tóny, kontrast a farby fotografií.

## Požiadavky pre systém Windows

| Položka | Požiadavky |
|---|---|
| **Operačný systém** | Microsoft Windows XP, Windows Vista alebo Windows 7<br>* Pre inštaláciu sa vyžadujú práva správcu.<br>* V 64-bitových operačných systémoch beží program ako 32-bitová aplikácia. |
| **Procesor** | PC s procesorom Intel Pentium®, AMD Athlon alebo kompatibilný počítač (odporúča sa Pentium 4, Athlon XP alebo novší)<br>* Vyhovuje viacjadrovým procesorom (Intel Core i7,Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4 atď.) |
| **Operačná pamäť** | Odporúča sa 1 GB alebo viac |
| **Kapacita pevného disku** | Vyhraďte minimálne 100 MB priestoru. Dostatočné miesto vyhraďte pre uloženie snímok. (Jedna snímka môže obsadiť viac ako 10 MB diskového priestoru.) |
| **Ostatné** | • Monitor XGA (1024 × 768), plne farebný (24 bitov alebo viac)<br>• Klávesnica, myš alebo rovnocenné zariadenia |

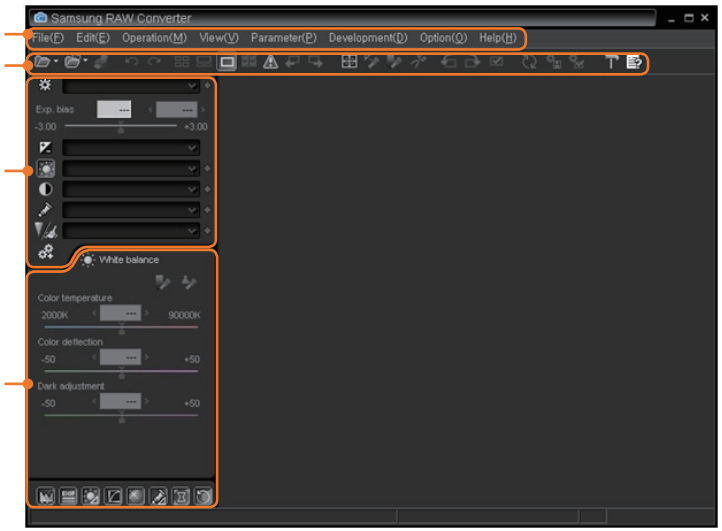
## Požiadavky pre systém Mac

| Položka | Požiadavky |
|---|---|
| **OS** | Apple® Mac OS 10.4 / v10.5 / v10.6 |
| **Procesor** | Počítač s procesorom Intel alebo kompatibilný počítač (odporúča sa Core 2 Quad alebo novší) / PowerPC |
| **Operačná pamäť** | Odporúča sa 1 GB alebo viac |
| **Kapacita pevného disku** | Vyhraďte minimálne 100 MB priestoru. Dostatočné miesto vyhraďte pre uloženie snímok. (Jedna snímka môže obsadiť viac ako 10 MB diskového priestoru.) |
| **Ostatné** | • Monitor XGA (1024 × 768), plne farebný (24 bitov alebo viac)<br>• Klávesnica, myš alebo rovnocenné zariadenia |

- Aplikácia Samsung RAW Converter nemusí na niektorých počítačoch fungovať správne, hoci počítač spĺňa požiadavky.
- Inštalačný program pre počítače Mac sa nespúšťa automaticky. Súbor inštalátora, obsiahnutý na dodanom disku CD-ROM, spustite ručne.

## Použitie rozhrania programu Samsung RAW Converter

Bližšie informácie o používaní aplikácie Samsung RAW Converter získate kliknutím na **Help** (Pomocník) ▶ **Open software manual** (Otvoriť softvérovú príručku).




| Č. | Popis |
|---|---|
| 1 | Ponuka |
| 2 | Nástrojová lišta |
| 3 | Editovacie nástroje |
| 4 | Otvorenie/zatvorenie okna jemných úprav pre editovacie nástroje. |

## Úprava súborov vo formáte RAW

Pri úpravách súborov vo formáte RAW programom Samsung RAW Converter zostane zachovaná vysoká kvalita obrazu. Môžete taktiež upravovať súbory vo formátoch TIFF a JPEG.

### Nastavenie expozície snímky

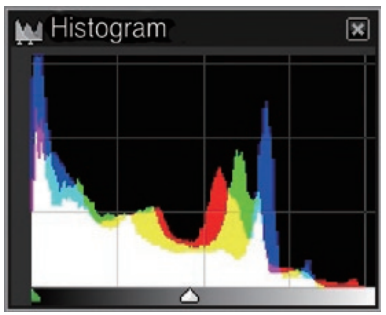
1 Zvoľte **File** (Súbor) ▶ **Open file** (Otvoriť súbor) a otvorte súbor.

2 Z editovacích nástrojov zvoľte .

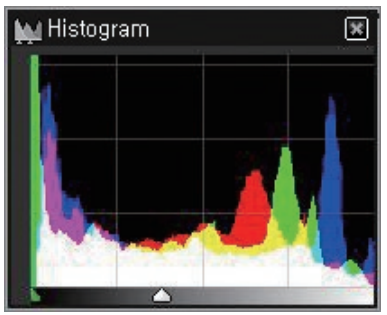
3 Nastavte expozíciu posuvnou lištou.

Pôvodná snímka
Režim P, clona: f=8,
Rýchlosť uzávierky: 1/15 s, ISO=100

Upravená snímka




Pôvodná snímka




Upravená snímka

## Nastavenie kontrastu snímky

1 Zvoľte **File** (Súbor) ▶ **Open file** (Otvoriť súbor) a otvorte súbor.

2 Z editovacích nástrojov zvoľte ◑.

3 Nastavte tón posuvnou lištou.

Pôvodná snímka

Upravená snímka

### Uloženie súborov RAW vo formátoch JPEG/TIFF

1. Zvoľte **File** (Súbor) ► **Open file** (Otvoriť súbor) a otvorte súbor.
2. Zvoľte **File** (Súbor) ► **Development** (Vývoj).
3. Zvoľte formát súboru (JPEG alebo TIFF) a zvoľte **Save** (Uložiť).

Kapitola 6

# Príloha

# Chybové hlásenia

Ak sa objavia nasledujúce hlásenia, postupujte podľa týchto odporúčaní.

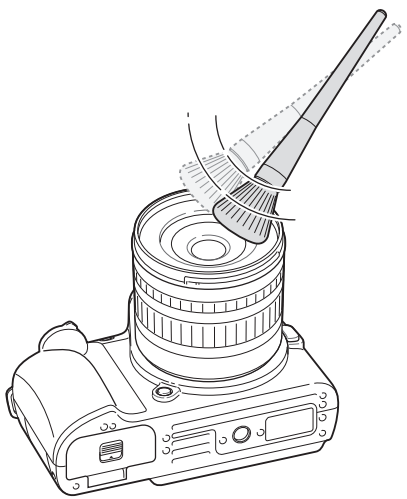
| Chybové hlásenia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| **Lens is locked** (Objektív je uzamknutý.) | Objektív je uzamknutý. Otáčajte objektívom proti smeru hodinových ručičiek, až kým nezačujete cvaknutie. (str. 33) |
| **Card Error** (Chyba karty) | • Vypnite fotoaparát a opäť ho zapnite.<br>• Vyberte pamäťovú kartu a znovu vložte.<br>• Sformátujte pamäťovú kartu. |
| **Low Battery** (Slabá batéria) | Vložte nabitú batériu alebo ju nabite. |
| **No Image File** (Žiadne snímky) | Vytvorte fotografie alebo vložte kartu s fotografiami. |
| **File Error** (Chyba súboru) | Zmažte poškodený súbor alebo sa obráťte na servis. |
| **Memory Full** (Pamäť plná) | Zmažte nepotrebné súbory alebo vložte novú kartu. |
| **Card Locked** (Karta zablokovaná) | Kartu SD alebo SDHC môžete uzamknúť a chrániť tak súbory pred zmazaním. Pre fotografovanie kartu odblokujte. (str. 122) |
| **Folder and file number are maximum values. Replace the card.** (Počet adresárov a súborov je maximálny. Vymeňte kartu.) | Názvy súborov nezodpovedajú norme DCF. Preneste súbory z pamäťovej karty do počítača a sformátujte kartu. (str. 96) |
| **Error 00** (Chyba 00) | Fotoaparát vypnite a odpojte objektív. Ak sa hlásenie opakuje, obráťte sa na servis. |
| **Error 01/02** (Chyba 01/02) | Fotoaparát vypnite a vyberte a znovu vložte batériu. Ak sa hlásenie objavuje, obráťte sa na servis. |

# Údržba fotoaparátu

## Čistenie fotoaparátu

### Objektív a displej fotoaparátu

Prach odstráňte kefkou a jemne utrite objektív mäkkou handričkou. Ak nečistoty priľnú, navlhčite čistiacim roztokom na optiku kúsok čistiaceho papiera a jemne utrite.



### Snímač obrazu

V závislosti od podmienok snímania sa na fotografických snímkach môže prejavovať prach, ktorý sa dostal na snímač, keďže ten je vystavený vplyvom prostredia. Ide o bežnú vlastnosť, fotoaparát je vystavený prachu každý deň. Môžete sa pokúsiť odstrániť prach zo snímača funkciou čistenia snímača. (str. 98) Ak prach zostane na snímači aj po čistení, obráťte sa na servis. Nevkladajte balónik do priestoru pre pripevnenie objektívu.

### Telo fotoaparátu

Jemne utrite mäkkou suchou handričkou.

Na čistenie nikdy nepoužívajte benzín, riedidlá ani lieh. Tieto látky môžu poškodiť fotoaparát a spôsobiť jeho nefunkčnosť.

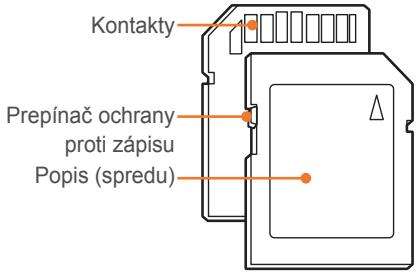
## Používanie a uskladnenie fotoaparátu

- Fotoaparát nevystavujte veľmi nízkym alebo vysokým teplotám.
- Fotoaparát nepoužívajte na miestach s mimoriadne vysokou vlhkosťou ani na miestach, kde sa vlhkosť drasticky mení.
- Optiku a zobrazovač chráňte pred pádmi, nárazmi, hrubým zaobchádzaním a silnými otrasmi, hrozí vážne poškodenie.
- Fotoaparát neuskladňujte na miestach, kde sa nachádza naftalín.
- Váš fotoaparát nie je vodotesný. S batériou, adaptérom alebo pamäťovou kartou nemanipulujte mokrými rukami. Ovládanie fotoaparátu mokrými rukami môže spôsobiť jeho poškodenie.
- Ak chcete uložiť fotoaparát na dlhšie obdobie, vložte ho do uzatvorenej nádoby s absorpčným materiálom, ako je napríklad silikagél.
- Ak prístroj ukladáte na dlhší čas, vyberte z neho batérie. Batérie ponechané v prístroji môžu po čase vytiecť alebo skorodovať a poškodiť fotoaparát.
- Keď fotoaparát nepoužívate, vypnite ho.
- Váš fotoaparát obsahuje krehké diely. Vyhnite sa nárazom na fotoaparát.
- Displej pred externými nárazmi tak, že keď zariadenie nepoužívate, majte ho odložené v puzdre. Fotoaparát chráňte pred poškriabaniami tak, že ho budete udržiavať mimo piesku, ostrého náradia alebo mincí.
- Fotoaparát sa pri údere zvonka môže vypnúť. Je to kvôli ochrane pamäťovej karty. Fotoaparát zapnite a používajte ďalej.
- Ak používate fotoaparát pri nízkych teplotách, môže chvíľu trvať, kým sa zapne; dočasne sa mu môže zmeniť aj farba alebo sa môže vyskytnúť paobraz. Tieto stavy nie sú poruchou a napravia sa sami, keď sa s fotoaparátom vrátite do prostredia s normálnou teplotou.

# Pamäťové karty

## Podporované pamäťové karty

Tento fotoaparát podporuje karty SD alebo SDHC.




Na kartách SD alebo SDHC môžete chrániť súbory proti zmazaniu prepínačom. Prepnutím dole sú súbory chránené, hore odblokované. Pri fotografovaní a nahrávaní videí kartu odblokujte.

## Kapacita pamäťovej karty

Počet možných súborov na karte závisí od podmienok snímania a snímaných scén. Nasledujúce počty platia pre kartu SD 1 GB.

| Veľkosť | | Vysoká kvalita | Normálna |
|---|---|---|---|
| ***Videá (30 sn./s)** | 1280 (16:9) | pribl. 15 min. | pribl. 22 min. |
| | 640 (4:3) | pribl. 44 min. | pribl. 66 min. |
| | 320 (4:3) | pribl. 145 min. | pribl. 210 min. |

* Dĺžka záznamu sa môže líšiť pri použití transfokátora. Niektoré videá boli nahrané postupne, aby sa zistila celková dĺžka záznamu.

| | Veľkosť | Veľmi jemná | Jemná | Normálna | RAW | RAW + V.jemná | RAW + jemná | RAW + normálna |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Snímky | 14M 4592X3056 (3:2) | 141 | 282 | 423 | 34 | 25 | 30 | 32 |
| | 10M 3872X2592 (3:2) | 195 | 391 | 587 | - | 28 | 34 | 35 |
| | 6M 3008X2000 (3:2) | 320 | 640 | 961 | - | 31 | 37 | 38 |
| | 2M 1920X1280 (3:2) | 732 | 1 465 | 2 198 | - | 35 | 42 | 42 |
| | Burst (Séria) | 1 161 | 2 322 | 3 484 | - | - | - | - |
| | 12M 4592X2584 (16:9) | 166 | 332 | 499 | - | 26 | 32 | 33 |
| | 8M 3872X2176 (16:9) | 232 | 464 | 696 | - | 29 | 35 | 36 |
| | 5M 3008X1688 (16:9) | 376 | 752 | 1 129 | - | 32 | 38 | 39 |
| | 2M 1920X1080 (16:9) | 850 | 1 703 | 2 550 | - | 36 | 42 | 42 |
| | 9M 3056X3056 (1:1) | 210 | 420 | 630 | - | 32 | 34 | 35 |
| | 6.7M 2592X2592 (1:1) | 288 | 576 | 864 | - | 34 | 37 | 37 |
| | 4M 2000X2000 (1:1) | 470 | 940 | 1 411 | - | 38 | 40 | 40 |
| | 1.6M 1280X1280 (1:1) | 1 041 | 2 083 | 3 121 | - | 42 | 43 | 43 |

## Pri používaní pamäťových kariet dávajte pozor

- Pamäťovú kartu nevyberajte ani nevypínajte fotoaparát, keď bliká kontrolka, pretože by ste mohli poškodiť svoje údaje.
- Po uplynutí životnosti pamäťovej karty už na ňu nemôžete viac ukladať žiadne fotografie. Použite novú pamäťovú kartu.
- Pamäťovú kartu nepoužívajte ani neukladajte blízko magnetických polí.
- Pamäťovú kartu nepoužívajte ani neuskladňujte na miestach s vysokými teplotami, vysokou vlhkosťou alebo korozívnymi látkami.
- Pri nosení pamäťovej karty použite puzdro, aby ste ju chránili pred elektrostatickými výbojmi.
- Dôležité údaje si preneste na iné médiá, ako je napríklad pevný disk, CD alebo DVD.
- Ak fotoaparát používate dlhšiu dobu, pamäťová karta sa môže zohriať. Je to normálne a neznamená to poruchu.

Výrobca nezodpovedá za žiadne škody spojené so stratou dát.

# Batéria

Používajte iba batérie schválené spoločnosťou Samsung.

## Údaje o batérii

| | |
|---|---|
| **Model** | BP1310 |
| **Typ** | Lítiovo-iónová batéria |
| **Kapacita článkov** | 1 300 mAh |
| **Napätie** | 7,4 V |
| **Dĺžka nabíjania (pri vypnutom fotoaparáte)** | pribl. 150 min. |

## Výdrž batérie

| Režim snímania | Priemerný čas / Počet snímok |
|---|---|
| **Snímky** | pribl. 200 min./pribl. 400 fotografií |
| **Videá** | pribl. 130 min. |

- Tieto hodnoty sú založené na štandardnom teste Samsung. Výsledky sa môžu líšiť podľa spôsobu použitia a podmienok.
- Dostupný čas použitia sa líši podľa pozadia, intervalu snímania a podmienok použitia.
- Niektoré videá boli nahrané postupne, aby sa zistila celková dĺžka záznamu.

## Poznámky ohľadom nabíjania batérie

- Ak kontrolka nesvieti, uistite sa, že bola batéria správne vložená.
- Ak sa batéria úplne vybila, pred použitím s fotoaparátom ju predtým nabíjajte aspoň 10 minút.
- Použitie blesku a záznam videa vybíjajú batériu rýchlejšie. Batériu nabíjajte, pokým nesvieti kontrolka zeleno.
- Ak kontrolka bliká oranžovo, odpojte a znovu zapojte kábel alebo vyberte a znovu vložte batériu.
- Ak nabíjate batériu a kábel je prehriaty alebo okolitá teplota príliš vysoká, kontrolka môže svietiť oranžovo. Nabíjanie začne po vychladnutí batérie.
- Pri odpájaní napájacieho kábla od zásuvky zaň neťahajte. Hrozí požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- Napájací kábel neohýbajte a ani naň neklaďte ťažké predmety. Môže dôjsť k poškodeniu kábla.

**Pri nesprávnom alebo neopatrnom používaní batérie hrozí zranenie či dokonca smrť. Z bezpečnostných dôvodov zaobchádzajte s batériami nasledovne:**

- Pri nesprávnom použití batérie hrozí vznietenie alebo výbuch. Ak spozorujete na batérii akékoľvek deformácie, praskliny či iné nezvyčajné prejavy, prestaňte ju okamžite používať a obráťte sa na výrobcu.
- Používajte iba originálne nabíjačky a napájacie adaptéry odporúčané výrobcom a batériu nabíjajte iba postupom popísaným v tomto návode.
- Batérie neklaďte do blízkosti vykurovacích telies a nevystavujte ich vysokým teplotám, aké sú napr. v uzavretom automobile v lete.
- Nevkladajte batérie do mikrovlnnej rúry.
- Neskladujte a nepoužívajte batérie na miestach horúcich a vlhkých, ako sú kúpeľne a sprchy.
- Neklaďte zariadenie na horľavé povrchy, ako posteľná bielizeň, koberce ani na elektrické dečky.
- Zapnuté zariadenie neponechávajte v uzatvorenom priestore.
- Nedopustite dotyk kontaktov batérie s kovovými predmetmi, ako sú šperky, mince, kľúče či hodinky a pod.

- Používajte iba originálne, výrobcom odporúčané lítiovo-iónové náhradné batérie.
- Batérie nerozoberajte ani ich neprepichujte ostrými predmetmi.
- Nevystavujte batérie vysokému tlaku ani iným silám.
- Nevystavujte batérie pádom a nárazom, ako sú pády z veľkých výšok.
- Nevystavujte batériu teplotám nad 60 °C.
- Nevystavujte batérie kvapalinám a vlhkosti.
- Nevystavujte batérie vysokým teplotám, ako priamemu slnku, ohňu a pod.

**Pravidlá pre likvidáciu**

- Venujte pozornosť správnej likvidácii starých batérií.
- Batérie nikdy nevhadzujte do ohňa.
- Pravidlá likvidácie sa môžu líšiť podľa krajiny. Pri likvidácii batérie postupujte podľa všetkých miestnych predpisov.

**Poznámky ohľadom nabíjania batérie**

Batériu nabíjajte iba spôsobom popísaným v tomto návode. Pri nesprávnom nabíjaní batérie hrozí požiar či výbuch.

# Skôr, než sa obrátite na servis

Ak máte so zariadením ťažkosti, skúste ich odstrániť sami s použitím nasledujúcich riešení pred tým, než sa obrátite na servis.

Ak nechávate fotoaparát v servisnom stredisku, uistite sa, že s ním nechávate aj ostatné komponenty, ktoré mohli mať vplyv na jeho zlyhanie, ako je pamäťová karta a batéria.

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| **Nie je možné zapnúť fotoaparát** | • Uistite sa, že je vložená batéria.<br>• Uistite sa, že batéria je vložená správne.<br>• Nabite batériu. |
| **Napájanie sa náhle vyplo** | • Nabite batériu.<br>• Fotoaparát môže byť v úspornom režime. (str. 97)<br>• Fotoaparát sa môže automaticky vypnúť, aby zabránil poškodeniu pamäťovej karty vplyvom nadmerného tepla. Zapnite znovu fotoaparát. |
| **Batéria sa rýchlo vybíja** | • Batéria sa vybíja rýchlejšie pri nízkych teplotách (pod 0 °C). Udržujte batériu v teple, napr. vo vrecku.<br>• Použitie blesku a záznam videa vybíjajú batériu rýchlejšie. Nabite batériu.<br>• Batéria je spotrebný diel, ktorý je nutné po určitom čase vymeniť. Ak sa vybíja veľmi rýchlo, použite novú batériu. |
| **Nedajú sa snímať fotografie** | • Na karte nie je voľné miesto. Zmažte nepotrebné súbory alebo vložte novú kartu.<br>• Pri zapnutej funkcii Priorita AF nemôžete fotografovať pri nesprávnom zaostrení. Nastavte prioritu AF na **Off** (Vypnuté) alebo zaostrite správne. (str. 64)<br>• Sformátovanie pamäťovej karty.<br>• Karta je chybná. Vložte inú kartu.<br>• Karta je chránená proti zápisu (blokovaná). Odblokujte pamäťovú kartu. (str. 122)<br>• Uistite sa, že je fotoaparát zapnutý.<br>• Nabite batériu.<br>• Uistite sa, že batéria je vložená správne. |
| **Fotoaparát sa zasekáva** | Vyberte batériu a znovu vložte. |
| **Fotoaparát sa zahrieva** | Pri používaní sa fotoaparát môže zahrievať. Je to normálne a nemá to vplyv na životnosť a výkon fotoaparátu. |
| **Blesk sa spúšťa samovoľne** | Blesk môže samovoľne blesknúť v dôsledku statickej elektriny. Fotoaparát nemá poruchu. |
| **Blesk nepracuje** | • Blesk je nastavený na **Off** (Vypnuté). (str. 70)<br>• Blesk nemôžete v niektorých režimoch používať. |
| **Nie je správny dátum a čas** | Nastavte dátum a čas v ponuke nastavení displeja. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| **Dotykový displej alebo tlačidlá nepracujú** | Vyberte batériu a znovu vložte. |
| **Karta je chybná** | Karta nebola formátovaná alebo je poškodená. Sformátujte pamäťovú kartu. |
| **Nie je možné zobraziť súbory** | Ak zmeníte názov súboru, fotoaparát ho nemusí prehrať (názvy súborov musia zodpovedať norme DCF). Ak sa to stane, zobrazte súbory v počítači. |
| **Snímka je neostrá** | • Uistite sa, či je zvolený typ ostrenia vhodný pre vaše zábery.<br>• Na stabilné upevnenie fotoaparátu použite statív.<br>• Uistite sa, že je objektív čistý. Ak nie, očistite ho. (str. 120) |
| **Farby snímky nezodpovedajú skutočnej scéne** | Nesprávne vyváženie bielej vedie k nerealistickým farbám. Zvoľte správne vyváženie bielej podľa podmienok a osvetlenia. (str. 54) |
| **Snímka je príliš svetlá** | Snímka je preexponovaná.<br>• Nastavte hodnotu clony alebo rýchlosť uzávierky.<br>• Nastavte citlivosť ISO. (str. 53)<br>• Vypnite blesk. (str. 70)<br>• Nastavte expozíciu. (str. 77) |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| **Snímka je príliš tmavá** | Snímka je podexponovaná.<br>• Nastavte hodnotu clony alebo rýchlosť uzávierky.<br>• Nastavte citlivosť ISO. (str. 53)<br>• Zapnite blesk. (str. 70)<br>• Nastavte hodnotu expozície. (str. 77) |
| **Snímky sú skreslené** | Pri použití širokouhlého objektívu môže dochádzať k tvarovému skresleniu obrazu. Nejde o poruchu fotoaparátu. |
| **Na pripojenom zariadení sa nezobrazuje výstup fotoaparátu** | • Uistite sa, že je fotoaparát správne pripojený k externému monitoru priloženým káblom A/V alebo HDMI.<br>• Uistite sa, že je karta správne nahratá. |
| **Počítač nerozpoznal fotoaparát** | • Uistite sa, že je kábel USB pripojený správne.<br>• Uistite sa, že je fotoaparát zapnutý.<br>• Uistite sa, že používate podporovaný operačný systém. |
| **Počítač odpojil fotoaparát pri prenose súborov** | Prenos súborov sa môže prerušiť statickou elektrinou. Odpojte kábel USB a znovu ho pripojte. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| **Nie je možné prehrávať videá v počítači** | V závislosti od softvéru počítača sa nemusia videá prehrávať. Pre prehrávanie videa vytvoreného fotoaparátom nainštalujte a používajte program Intelli-Studio. (str. 110) |
| **Aplikácia Intelli-studio nefunguje správne** | • Ukončite a reštartuje program Intelli-studio.<br>• Program Intelli-studio nebeží na počítačoch Macintosh. |
| **Nie je možné nastaviť DPOF pre súbory RAW** | Pre súbory RAW nie je možné nastaviť DPOF. |
| **Automatické ostrenie nepracuje** | • Objekt je neostrý. Ak je objekt mimo oblasti automatického ostrenia, presuňte objekt do oblasti automatického ostrenia a stlačte [**Spúšte**] do polovice.<br>• Objekt je príliš blízko. Odstúpte od objektu.<br>• Režim ostrenia je prepnutý na MF. Prepnite režim na AF. |
| **Funkcia AEL nefunguje** | Funkcia AEL nefunguje v režimoch **M**, ⓘ, SMART, , a **SCENE** Zvoľte iný režim. |
| **Objektív nepracuje** | • Uistite sa, že je objektív správne nasadený.<br>• Odpojte objektív od fotoaparátu a nasaďte ho späť. |
| **Externý blesk alebo GPS nepracuje** | Uistite sa, že je externé zariadenie správne pripojené a zapnuté. |

| Situácia | Navrhnuté riešenia |
|---|---|
| **Pri zapnutí fotoaparátu sa objaví obrazovka nastavenia dátumu a času.** | • Nastavte znovu dátum a čas.<br>• Táto obrazovka sa zobrazí, ak sa vnútorný zdroj napájania fotoaparátu úplne vybije. Vložte plne nabitú batériu a nechajte fotoaparát aspoň 72 hodín vo vypnutom stave, aby sa vnútorný zdroj napájania opätovne nabil. |

# Technické údaje fotoaparátu

| Snímač obrazu | |
|---|---|
| **Typ** | CMOS |
| **Veľkosť snímača** | 23,4 X 15,6 mm |
| **Efektívny počet bodov** | Pribl. 14,6 megapixlov |
| **Celkový počet bodov** | Pribl. 15,1 megapixlov |
| **Farebný filter** | Primárny RGB |
| **Závit na pripevnenie objektívu** | |
| **Typ** | Samsung NX mount |
| **Dostupné objektívy** | Objektívy Samsung |
| **Stabilizácia obrazu** | |
| **Typ** | Posun šošovky (závisí od objektívu) |
| **Režim** | Mode 1 (Režim 1) / Mode 2 (Režim 2) / Vypnuté |
| **Oprava deformácie** | |
| Oprava deformácie objektívu zap./vyp. (závisí od objektívu) | |
| **i-Funkcia** | |
| i-Scene (záleží od šošovky) | |
| **Obmedzenie prachu** | |
| **Typ** | Ultrazvukový pohon |
| **Displej** | |
| **Typ** | AMOLED |
| **Veľkosť** | 3,0" (7,6 cm) |
| **Rozlíšenie** | VGA (640X480), 614 tis. bodov (PenTile) |
| **Zorné pole** | pribl. 100 % |
| **Používateľské zobrazenie** | Icons (Ikony), Grid Line (Rozvrhnutie), Histogram |
| **Hľadáčik** | |
| **Typ** | EVF (elektronický hľadáčik) |
| **Rozlíšenie** | VGA (640X480), pribl. 921 tis. bodov |
| **Zorné pole** | pribl. 100 % |
| **Zväčšenie** | pribl. 0,86 X (APS-C, 50 mm, -1 $m^{-1}$) |
| **Očný bod** | pribl. 20,2 mm |
| **Dioptrická korekcia** | pribl. -4,0+2,0 $m^{-1}$ |
| **Ostrenie** | |
| **Typ** | Kontrastné AF |
| **Zaostrovací bod** | • Výberové: 1 bod (voľný výber)<br>• Viacbodové: Normálne 15 bodov, Detail 35 bodov<br>• Rozpoznanie tváre: Max. 10 tvárí |
| **Režim** | Single AF (Jednotlivé aut. ostrenie), Continuous AF (Priebežné aut. ostrenie), Manual Focus (Ručné ostrenie) |
| **Pomocné svetlo AF** | Zelená LED |
| **Uzávierka** | |
| **Typ** | Elektronicky riadená zvislá v rovine ostrenia |
| **Rýchlosť** | • Automatika: 1/4 000-30 sek.<br>• Ručne: 1/4 000-30 sek. (1/3 alebo 1/2 EV Step)<br>• Bulb (obmedzenie času: 8 min.) |

| Expozícia | |
|---|---|
| **Systém merania** | TTL 247 (19 X 13) blokový segment |
| | Meranie: Multi (Viacbodové), Center-weighted (Stredovo vyvážené), Spot (Bodové) |
| | Dosah merania: EV 0-18 (ISO100·30 mm, F2.0) |
| **Kompenzácia** | ±3 EV (1/3 alebo 1/2 EV Step) |
| **Aretácia AE** | Tlačidlo AEL |
| **ISO ekvivalent** | • 1 Step (1 krok): Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200<br>• 1/3 Step (1/3 kroku): Auto, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200 |
| **Režimy uzávierky** | |
| **Režim** | Single (Jednorazové), Continuous (Sekvenčné), Burst (Séria), Timer (Samospúšť), Bracket (Odstupňovanie) (automatická expozícia, vyváženie bielej, sprievodca snímkou) |
| **Sekvenčné snímanie** | • JPEG: 3 snímky za sekundu (max. 6 snímok so zapnutou opravou skreslenia objektívu, Max. 10 snímok s vypnutou opravou skreslenia objektívu)<br>• RAW: 3 zábery za sekundu |
| **Snímanie sérií** | • 10, 15 alebo 30 rámov za sekundu<br>• 30 záberov na jedno stlačenie spúšte |
| **Stupňovanie** | Odstupňovanie automatickej expozície (±3EV), odstupňovanie vyváženia bielej, odstupňovanie so sprievodcom snímkou |
| **Samospúšť** | 2-30 sek. (1 sekundový interval) |
| **Externá spúšť uzávierky** | SR9NX01 (voliteľný) |
| **Blesk** | |
| **Typ** | Blesk TTL s automatickým vysúvaním |
| **Režim** | Smart Flash (Inteligentný blesk), Auto (Automatický), Auto + Red (Auto+červené), Fill in (Vyrovnávací), Fill-in Red (Vyrovnávací – červené), 1st Curtain (1. uzávierka) , 2nd Curtain (2. uzávierka) , Off (Vypnuté) |
| **Smerové číslo** | 11 (na základe ISO 100) |
| **Uhol pohľadu** | 28 mm (35 mm filmový ekvivalent) |
| **Rýchlosť synchronizácie** | Menej ako 1/180 sek. |
| **EV blesku** | -2-+2 EV (0,5 EV Step (Krok EV)) |
| **Externý blesk** | Voliteľné externé blesky Samsung: SEF15A, SEF20A, SEF42A |
| **Synchronizácia** | Pätka Hot shoe |
| **Vyváženie bielej** | |
| **Režim** | Auto WB (Automatické vyváženie bielej), Daylight (Denné svetlo), Cloudy (Pod mrakom), Fluorescent White (Biela žiarivka), Fluorescent NW (Neutrálna žiarivka), Fluorescent Daylight (Žiarivka – denné svetlo), Tungsten (Žiarovka), Flash WB (Blesk – vyváženie bielej) Custom Set (Vlastné nastavenie), Color Temp. (Teplota farieb) (ručne) |

| | |
|---|---|
| **Jemné nastavenie** | Amber/Blue/Green/Magenta 7 krokov každý |
| **Rozšírenie dynamického rozsahu** | |
| Inteligentný rozsah zap./vyp. | |
| **Sprievodca snímkou** | |
| **Režim** | Standard (Štandard), Vivid (Výrazný), Portrait (Portrét), Landscape (Krajina), Forest (Prales), Retro, Cool (Chladný), Calm (Pokoj), Classic (Klasický), Custom1 (Vlastné 1), Custom2 (Vlastné 2), Custom3 (Vlastné 3) |
| **Parameter** | Contrast (Kontrast), Sharpness (Ostrosť), Saturation (Sýtosť), Color (Farba) |
| **Snímanie** | |
| **Režim** | Smart Auto, Program, Priorita uzávierky, Aperture Priority (Priorita clony), Manuálne, Priorita objektívu, Sound picture (Obraz so zvukom), Panoráma, Scene (Scéna), Movie (Video) |
| **Režim Scéna** | Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Sports (Šport), Backlight (Protisvetlo), Close Up (Detail), Text, Landscape, Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitanie), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc), Fireworks (Ohňostroj) |
| **Obraz so zvukom** | Iba JPEG |
| | Dĺžka záznamu (pred a po snímke, podľa toho 5 alebo 10 sekúnd) |

| | |
|---|---|
| **Veľkosť** | • JPEG (3:2): 14M (4592X3056), 10M (3872X2592), 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), 1.4M (1472X976, iba režim dávkovania)<br>• JPEG (16:9): 12M (4592X2584), 8M (3872X2176), 5M (3008X1688), 2M (1920X1080)<br>• JPEG (1:1): 9M (3056X3056), 6.7M (2592X2592), 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280)<br>• RAW: 14M (4592X3056) |
| **Kvalita** | Super Fine (Veľmi jemná), Fine (Jemná), Normal (Normálna) |
| **Štandard RAW** | SRW |
| **Farebný priestor** | sRGB, Adobe RGB |
| **Video** | |
| **Typ** | MP4 (H.264) |
| **Formát** | Video: H.264, Zvuk: AAC |
| **Režim AE videa** | Program, Priorita clony |
| **Videoklip** | Zvuk zap./vyp. (Dĺžka záznamu: do 25 min.) |
| **Veľkosť** | 1280X720, 640X480, 320X240 |
| **Frekvencia snímania** | 30 snímok za sekundu |
| **Zvuk** | Mono |
| **Úpravy** | Zachycovanie snímok, orezávanie |
| **Prehrávanie** | |
| **Typ** | Jedna snímka, miniatúry (3/9/20), prezentácia, video |

| | |
|---|---|
| **Varovanie zvýraznením** | Dostupné |
| **Úpravy** | Red-eye Fix (Redukcia červ. očí), Backlight (Protisvetlo), Photo Style Selector (Voľba fotogr. štýlu), Resize (Zmeniť veľkosť), Rotate (Otočiť), Face Retouch (Retuš tváre), Smart Filter (Inteligentný filter) |
| **Inteligentný filter** | Miniature (Miniatúra), Fish-Eye (Rybie oko), Defog (Potlačenie hmly), Halftone Dots (Poltónové body), Soft Focus (Mäkké zaostrenie) |
| **Veľkosť pri inteligentnom filtri** | • JPEG (3:2): 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), VGA (640X424)<br>• JPEG (16:9): 5M (3008X1688), 2M (1920X1080), VGA (640X360)<br>• JPEG (1:1): 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280), VGA (480X480) |
| **Voľba fotogr. štýlu** | Soft (Mäkký), Vivid (Výrazný), Forest (Prales), Autumn (Jeseň), Misty (Hmla), Gloomy (Šero), Classic (Klasický) |
| **Ukladanie** | |
| **Médiá** | Vonkajšia pamäť (voliteľná): SD karta (do 4 GB zaručené), SDHC karta (do 32 GB zaručené) |
| **Formát súboru** | RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 |
| **Priama tlač** | |
| PictBridge | |
| **GPS** | |
| **Typ** | Geo-tagging s voliteľným modulom GPS (WGS 84) |
| **Funkcia** | • Informácia o mieste (iba v angličtine a kórejčine)<br>• Prepojenie na Google Map (s aplikáciou Intelli-studio) |
| **Rozhranie** | |
| **Digitálny výstup** | USB 2.0 (HI-SPEED) |
| **Výstup obrazu** | NTSC, PAL (voliteľné)<br>HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p) |
| **Externá spúšť** | Dostupná |
| **Napájacia zásuvka DC** | DC 9,0 V, 1,5 A (100-240 V) |
| **Napájací zdroj** | |
| **Typ** | • Akumulátorová batéria: BP1310 (1 300 mAh)<br>• Nabíjačka: BC1310<br>• Sieťový adaptér: AD9NX01 (voliteľný)<br>* Vyhotovenie zdroja sa môže líšiť podľa oblasti zakúpenia. |
| **Rozmery (š X v X h)** | |
| 123 X 87 X 39,8 mm (bez výčnelkov) | |
| **Hmotnosť** | |
| 353 g (bez batérie a pamäťovej karty) | |
| **Prevádzková teplota** | |
| 0-40 °C | |
| **Prevádzková vlhkosť** | |
| 5-85 % | |
| **Softvér** | |
| Intelli-studio, Samsung RAW Converter | |

* Tieto údaje sa môžu bez oznámenia zmeniť podľa aktualizácií.
* Ostatné značky a názvy produktov sú ochranné známky oprávnených vlastníkov.

# Špecifikácie objektívov

| Názov objektívu | SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II | SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED | SAMSUNG 20 mm F2.8 |
|---|---|---|---|
| **Ohnisková vzdialenosť** | 18–55 mm (ekvivalentná vzdialenosti 27,7–84,7 mm v prípade formátu 35 mm) | 20–50 mm (ekvivalentná vzdialenosti 30,8–77 mm v prípade formátu 35 mm) | 20 mm (ekvivalentná vzdialenosti 30,8 pri formáte 35 mm) |
| **Prvky v skupinách** | 12 prvkov v 9 skupinách (1 asférická šošovka) | 9 prvkov v 8 skupinách (1 asférická šošovka, 1 šošovka s nízkym rozptylom) | 6 prvkov v 4 skupinách (1 asférická šošovka) |
| **Uhol pohľadu** | 75,9°-28,7° | 70,2°-31,4° | 70,2° |
| **Clona** | F3.5–5.6 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F3.5–5.6 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F2.8 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) |
| **Typ závitu** | Samsung NX mount | Samsung NX mount | Samsung NX mount |
| **Optický stabilizátor obrazu** | Obsahuje | Nie je k dispozícii | Nie je k dispozícii |
| **Minimálna vzdialenosť ostrenia** | 0,28 m–nekonečno | 0,28 m–nekonečno | 0,17 m–nekonečno |
| **Maximálne zväčšenie** | Pribl. 0,22X | Pribl. 0,22X | Pribl. 0,18X |
| **Režim i-Scene** | Podporovaný (Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitanie), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) | Podporovaný (Beauty Shot (Snímka s retušou), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitanie), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) | Podporovaný (Backlight (Protisvetlo), Landscape (Krajina), Sunset (Západ slnka), Dawn (Svitanie), Beach & Snow (Pláž a sneh), Night (Noc)) |
| **Slnečná clona** | Obsahuje | Nie je k dispozícii | Nie je k dispozícii |
| **Veľkosť filtra** | 58 mm | 40,5 mm | 43 mm |
| **Max. priemer X dĺžka** | 63 X 65,1 mm | 64 X 39,8 mm | 62,2 X 24,5 mm |
| **Hmotnosť** | Pribl. 198 g (bez clony) | Pribl. 119 g | Pribl. 89 g |
| **Prevádzková teplota** | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C |
| **Prevádzková vlhkosť** | 5-85 % | 5-85 % | 5-85 % |

| Názov objektívu | SAMSUNG 30 mm F2 | SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II |
|---|---|---|
| **Ohnisková vzdialenosť** | 30 mm (ekvivalentná vzdialenosti 46,2 mm v prípade formátu 35 mm) | 50–200 mm (ekvivalentná vzdialenosti 77–308 mm v prípade formátu 35 mm) |
| **Prvky v skupinách** | 5 prvkov v 5 skupinách (1 asférická šošovka) | 17 prvkov v 13 skupinách (2 šošovky s nízkym rozptylom) |
| **Uhol pohľadu** | 50,2° | 31,4°-8,0° |
| **Clona** | F2 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) | F4 – 5.6 (minimum: F22), (Počet lamiel: 7, kruhový otvor clony) |
| **Typ závitu** | Samsung NX mount | Samsung NX mount |
| **Optický stabilizátor obrazu** | Nie je k dispozícii | Obsahuje |
| **Minimálna vzdialenosť ostrenia** | 0,25 m–nekonečno | 0,98 m–nekonečno |
| **Maximálne zväčšenie** | Pribl. 0,16X | Pribl. 0,2X |
| **Režim i-Scene** | Nepodporovaný | Podporované (Beauty Shot (Retuš tváre), Portrait (Portrét), Children (Deti), Backlight (Podsvietenie), Sports (Športy)) |
| **Slnečná clona** | Voliteľná | Obsahuje |
| **Veľkosť filtra** | 43 mm | 52 mm |
| **Max. priemer X dĺžka** | 61,5 X 21,5 mm | 70 X 100,5 mm |
| **Hmotnosť** | Pribl. 85 g (bez clony) | Pribl. 417 g (bez clony) |
| **Prevádzková teplota** | 0-40 °C | 0-40 °C |
| **Prevádzková vlhkosť** | 5-85 % | 5-85 % |

Objektívy sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia.

# Slovníček

## AdobeRGB

Priestor Adobe RGB slúži na profesionálnu tlač a má väčší rozsah farieb než priestor sRGB. Tento širší rozsah farieb uľahčuje úpravy snímok v počítači.

## Automatická séria so zmenou expozície (AEB)

Táto funkcia automaticky nasníma niekoľko snímok v rôznych expozíciách, aby vám pomohla nasnímať správne exponovanú snímku.

## AEL/AFL (Automatická expozícia uzamknutá/Automatické zaostrenie uzamknuté)

Tieto funkcie vám pomáhajú uzamknúť expozíciu alebo zaostrenie s ktorými chcete zaostriť, alebo vypočítať expozíciu.

## Automatické zaostrenie (AF)

Systém, ktorý automaticky zaostrí objektív fotoaparátu na subjekt. Váš fotoaparát využíva kontrast na automatické zaostrenie.

## AMOLED (flexibilná organická luminiscenčná dióda) / LCD (deisplej z tekutých kryštáľov)

AMOLED je vizuálny displej, ktorý je veľmi tenký a ľahký, takže nepotrebuje podsvietenie. LCD je vizuálny displej, ktorý sa bežne používa v spotrebnej elektronike. Tento displej potrebuje na reprodukovanie farieb samostatné podsvietenie, ako napríklad CCFL alebo LED.

## Clona

Táto clona ovláda množstvo svetla, ktoré dopadne na snímač fotoaparátu.

## Trasenie fotoaparátu (rozmazanie)

Ak pohnete fotoaparátom, keď je otvorená uzávierka, môže sa zdať celá snímka rozmazaná. Toto sa vyskytne častejšie, keď je rýchlosť uzávierky nízka. Zabráňte traseniu fotoaparátu zvýšením citlivosti, pomocou blesku, alebo pomocou rýchlejšej uzávierky. Na stabilizovanie fotoaparátu alternatívne používajte statív alebo funkciu OIS.

## Farebný priestor

Rozsah farieb, ktoré fotoaparát môže „vidieť“.

## Farebná teplota

Farebná teplota sa udáva v stupňoch Kelvina a predstavuje odtieň určitého typu svetelného zdroja. So zvyšovaním farebnej teploty má farba svetelného zdroja modrastejší nádych. So znižovaním farebnej teploty má farba svetelného zdroja červenší nádych. Pri 5 500 stupňoch Kelvina je farba svetelného zdroja totožná slnku na poludnie.

## Kompozícia

Kompozícia vo fotografii popisuje usporiadanie predmetov na snímke. Obvykle stačí pre správnu kompozíciu dodržiavať pravidlo zlatého rezu.

## Navrhnuté pravidlá pre systém súborov fotoaparátu (DCF)

Špecifikácia definujúca formát súboru a systému súborov pre digitálne fotoaparáty vytvorená asociáciou Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

## Hĺbka ostrosti

Vzdialenosť medzi najbližšími a najvzdialenejšími bodmi, ktoré môžu byť prijateľne zaostrené na fotografii. Hĺbka ostrosti sa líši podľa clony objektívu, ohniskovej vzdialenosti a vzdialenosti fotoaparátu od objektu. Výber menšej clony napríklad zvýši hĺbku ostrosti a rozmaže kompozíciu pozadia.

## Formát pre tlačové objednávky (DPOF)

Formát na zapísanie informácií o tlači, ako sú napríklad vybrané snímky a počet výtlačkov, na pamäťovú kartu. Tlačiarne kompatibilné s DPOF, niekedy dostupné aj vo fotografických obchodoch, dokážu načítať informácie z karty za účelom pohodlnejšej tlače.

## Hodnota expozície (EV)

Všetky kombinácie rýchlosti uzávierky a clony objektívu fotoaparátu, ktoré vedú k rovnakej expozícii.

## EV kompenzácia

Táto funkcia vám umožňuje rýchle nastavenie hodnoty expozície nameranej fotoaparátom, v obmedzených zvýšeniach, za účelom vylepšenia expozície vašich fotografií.

## Exif (Formát vymeniteľného súboru snímky)

Špecifikácia definujúca formát obrazového súboru pre digitálne fotoaparáty vytvorená asociáciou Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

## Expozícia

Množstvo svetla, ktoré dopadá na snímač fotoaparátu. Expozícia sa ovláda kombináciou rýchlosti uzávierky, hodnotou clony a citlivosťou ISO.

## Blesk

Rýchle osvetlenie, ktoré pomáha vytváraniu adekvátnej expozície v podmienkach so slabým osvetlením.

## Ohnisková vzdialenosť

Vzdialenosť od stredu objektívu do ohniska (v milimetroch). Dlhšia ohnisková vzdialenosť znamená menší uhol záberu a väčšie zväčšenie objektu. Kratšia ohnisková vzdialenosť znamená širší záber.

## Histogram

Grafická prezentácia jasu snímky. Horizontálna os predstavuje jas a vertikálna os predstavuje počet pixlov. Vysoké body naľavo (príliš tmavé) a napravo (príliš jasné) na histograme zobrazujú nesprávne exponovanú fotografiu.

## H.264/MPEG-4

Formát videa s vysokou kompresiou stanovený medzinárodnými organizáciami pre štandardizáciu ISO-IEC a ITU-T. Tento kodek, vyvinutý tímom Joint Video Team (JVT), poskytuje dobrú kvalitu videa pri nízkom dátovom toku.

## Snímač obrazu

Fyzická časť fotoaparátu, ktorá obsahuje fotopriestor pre každý pixel na snímke. Každý fotopriestor nahráva jas svetla, ktorý ho zasiahne počas expozície. Bežné typy snímačov sú CCD (Charge-coupled Device – nábojovo viazaná súčiastka) a CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – komplementárna štruktúra kov-oxid-polovodič).

## Citlivosť ISO

Citlivosť fotoaparátu na svetlo na základe ekvivalentnej rýchlosti filmu použitého vo filmovacom prístroji. Pri vyšších nastaveniach citlivosti ISO používa fotoaparát vyššiu rýchlosť uzávierky, ktorá redukuje rozmazanie spôsobené trasením fotoaparátu. Snímky s vysokou citlivosťou sú však citlivejšie na rušenie.

## JPEG (Spoločná fotografická expertná skupina)

Stratový spôsob kompresie digitálnych snímok. Snímky JPEG sú komprimované za účelom zníženia celkovej veľkosti súboru s minimálnym zhoršením rozlíšenia snímky.

## Meranie

Meranie odkazuje na spôsob, akým fotoaparát odmeria množstvo svetla za účelom nastavenia expozície.

## MF (Manuálne zaostrenie)

Systém, ktorý automaticky zaostrí objektív fotoaparátu na subjekt. Na zaostrenie na objekt môžete použiť zaostrovací krúžok.

## MJPEG (JPEG v pohybe)

Formát videa, ktorý je komprimovaný ako snímka JPEG.

## Rušenie

Nesprávne vyhodnotené pixle na digitálnej snímke, ktoré sa môžu zobraziť ako nesprávne umiestnené alebo náhodné jasné pixle. Šum sa zvyčajne vyskytne na fotografiách, ktoré sú nasnímané s vysokou citlivosťou alebo ak je citlivosť automaticky nastavená na tmavom mieste.

## NTSC (National Television System Committee – Národný výbor pre televízne systémy)

Štandard pre kódovanie farebného videa najčastejšie používaný v Japonsku, Severnej Amerike, na Filipínach, v Južnej Amerike a na Taiwane.

## Optická transfokácia

Toto je všeobecná transfokácia, ktorá zväčší obrázky s objektívom a nezníži kvalitu snímok.

## PAL (Phase Alternate Line)

Štandard pre kódovanie farebného videa používaný v mnohých krajinách v Afrike, Ázii, Európe a na Strednom východe.

## Kvalita

Vyjadrenie úrovne kompresie použitej na digitálnej snímke. Snímky s vyššou kvalitou majú nižšiu úroveň kompresie, ktorá zvyčajne vyústi do väčšej veľkosti súboru.

## RAW (nespracované dáta z CCD)

Pôvodné nespracované dáta, zhromaždené priamo z obrazového snímača fotoaparátu. Vyváženie bielej, kontrast, sýtosť, ostrosť a iné parametre je možné pred kompresiou snímky do štandardného súborového formátu pozmeniť pomocou softvéru na úpravy.

## Rozlíšenie

Počet pixlov predstavujúci digitálnu snímku. Snímky s vysokým rozlíšením obsahujú viac pixlov a zvyčajne zobrazujú viac detailov ako snímky s nízkym rozlíšením.

## Rýchlosť uzávierky

Rýchlosť uzávierky udáva čas medzi otvorením a zatvorením uzávierky a je veľmi dôležitým faktorom pre jas snímky, lebo určuje množstvo svetla, ktoré prejde clonou pred dopadom na obrazový snímač. Vysoká rýchlosť závierky umožňuje kratší prechod svetla a fotografia je tak tmavšia a jednoduchšie zmrazí objekt v pohybe.

## sRGB (štandardné RGB)

Medzinárodný štandard pre farebný priestor ustanovený komisiou IEC (International Electrotechnical Commission). Je odvodený od farebného priestoru pre počítačové monitory a takisto sa používa ako štandardný farebný priestor pre formát Exif.

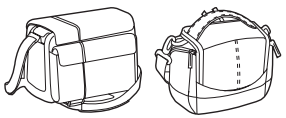
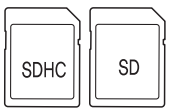
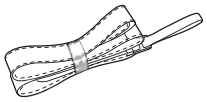
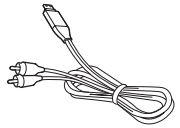
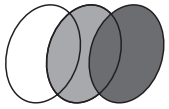
## Vinetácia

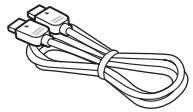
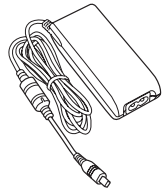
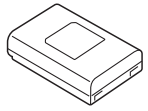
Redukcia jasu alebo nasýtenia snímky na okrajoch (vonkajšie okraje) v porovnaní so stredom snímky. Vinetácia môže zamerať pozornosť na objekty, ktoré sa nachádzajú v strede snímky.

## Vyváženie bielej (farebné vyvíženie)

Nastavenie intenzity farieb (zvyčajne hlavných farieb – červenej, zelenej a modrej) na snímke. Cieľom nastavenia vyváženia bielej farby alebo farebného vyváženia je správne poskytnutie farieb na snímke.

# Voliteľné príslušenstvo

| | |
|---|---|
|  | **Taška na fotoaparát**<br>Tašku môžete zakúpiť samostatne. |
|  | **Pamäťová karta**<br>Tento fotoaparát používa pamäťové karty SD (Secure Digital) alebo SDHC (Secure Digital High Capacity). |
|  | **Remienok**<br>Môžete dokúpiť remienky. |
|  | **Kábel A/V**<br>Môžete sa pripojiť k iným zariadeniam káblom A/V. |
| | **Externá spúšť uzávierky**<br>Externá spúšť uzávierky obmedzuje otrasy pri použití statívu. |
|  | **Filter**<br>Pripojením filtrov na objektív dosiahnete najrôznejšie optické efekty. |

| | |
|---|---|
|  | **Kábel HDMI**<br>Po pripojení fotoaparátu k monitoru kompatibilnému s rozhraním HDMI, a to pomocou kábla HDMI (HDMI typ C), môžete zobrazovať snímky a videá s vysokým rozlíšením. |
|  | **Adaptér**<br>Môžete nabíjať batériu pripojením sieťového adaptéra do elektrickej zásuvky. |
|  | **Batéria**<br>Môžete zakúpiť prídavné batérie. |

- Vyobrazenia sa môžu líšiť od skutočného vyhotovenia. Viac podrobností nájdete v návodoch k príslušným výrobkom.
- Používajte iba príslušenstvo schválené spoločnosťou Samsung. Spoločnosť Samsung nezodpovedá za poškodenie spôsobené použitím príslušenstva iných výrobcov.

# Register


## A

**Automatické ostrenie 59**

## B

**Batéria**
- technické údaje 125
- výdrž 125

**Blesk 70**
- fotografovanie s odrazom svetla 23
- intenzita 72
- smerové číslo 22
- tlačidlo vysunutia 71

## C

**Citlivosť ISO 15, 16, 53**

**Clona 12, 16**

## E

**Efekt červených očí 71**

## F

**Farebný priestor 58**

**F-číslo 13**

**Formát pre tlačové objednávky (DPOF) 106**

**Fotoaparát**
- odpojenie (Windows) 109
- pripojenie ako vymeniteľný disk 108
- pripojenie k PC 108
- usporiadanie 26

**Fotografické štýly 57**

**Fotografie**
- prehrávanie na HDTV 104
- prehrávanie na TV 103
- prezeranie na fotoaparáte 82
- úpravy 89
- zväčšenie 85

## H

**Hĺbka ostrosti (DOF) 13**

**Hĺbka ostrosti (DOF – Depth of Field) 18**

**Hodnota expozície (EV) 13, 77**

## I

**i-Funkcia 43**

**Inteligentný album 83**

**Intelli-Studio 110**

## M

**Meranie 73**

## O

**Objektívy**
- odomknutie 34
- označenia 35
- technické údaje 135
- usporiadanie 32
- zamknutie 33

**Odstupňovanie 66, 68**

**Ohnisková vzdialenosť 17**

**Optická stabilizácia obrazu (OIS) 76**

## P

**Pamäťová karta 122**

**PictBridge 105**

**Pomoc pri ručnom ostrení 65**

**Postoj 11**

**Prelínanie 79**

**Prezentácia 85**

## R

**režim Obraz so zvukom 45**

**režim Panoráma 45**

**Režim uzávierky (pozri Spôsob snímania) 66**

**Režimy snímania**
- Priorita clony 41
- Priorita objektívu 42
- Priorita uzávierky 41
- Program 40
- Režim Obraz so zvukom 45
- Režim Panoráma 45
- Ručne 42
- Scéna 46
- Smart Auto 39
- Video 48

**Rýchlosť uzávierky 14, 16**

## S

**Samospúšť 67**

**Samsung RAW Converter 114**

**Slovníček 137**

**Snímky**
- možnosti snímania 51
- nastavenie tónu 116

**Spôsob snímania 66**

**Sprievodca snímkou 57**

**Súbory**
- formát fotografie 52
- formát videa 52
- mazanie 83
- ochrana 83
- prenos do PC 108
- prenos do počítača Mac 109
- úprava formátu RAW 115

## U

**Údržba 120**

## V

**Videá**
- možnosti 79
- prezeranie 87

**Voliteľné príslušenstvo**
- popis blesku 36
- popis modulu GPS 37
- pripojenie blesku 36
- pripojenie modulu GPS 38

## Z

**Zlatý rez 20**

**Správna likvidácia tohoto výrobku (Elektrotechnický a elektronický odpad)**

(Platné pre Európsku úniu a ostatné európske krajiny so systémom triedeného odpadu)

Toto označenie na výrobku, príslušenstve alebo v sprievodnej brožúre hovorí, že po skončení životnosti by produkt ani jeho elektronické príslušenstvo (napr. nabíjačka, náhlavná súprava, USB kábel) nemali byť likvidované s ostatným domovým odpadom. Prípadnému poškodeniu životného prostredia alebo ľudského zdravia môžete predísť tým, že budete tieto výrobky oddeľovať od ostatného odpadu a vrátite ich na recykláciu. Používatelia v domácnostiach by pre podrobné informácie, ako ekologicky bezpečne naložiť s týmito výrobkami, mali kontaktovať buď predajcu, ktorý im ich predal, alebo príslušný úrad v mieste ich bydliska. Priemyselní používatelia by mali kontaktovať svojho dodávateľa a preveriť si podmienky kúpnej zmluvy. Tento výrobok a ani jeho elektronické príslušenstvo by nemali byť likvidované spolu sostatným priemyselným odpadom.

**Správna likvidácia batérií v tomto výrobku**

(Aplikovateľné v krajinách Európskej únie a v ostatných európskych krajinách, v ktorých existujú systémy separovaného zberu batérií)

Toto označenie na batérii, príručke alebo balení hovorí, že batérie v tomto výrobku by sa po skončení ich životnosti nemali likvidovať spolu s ostatným domovým odpadom. V prípade takéhoto označenia chemické symboly Hg, Cd alebo Pb znamenajú, že batéria obsahuje ortuť, kadmium alebo olovo v množstve presahujúcom referenčné hodnoty smernice 2006/66/ES. Pri nevhodnej likvidácii batérií môžu tieto látky poškodiť zdravie alebo životné prostredie.

Za účelom ochrany prírodných zdrojov a podpory opätovného použitia materiálu batérie likvidujte oddelene od iných typov odpadou a recyklujte ich prostredníctvom miestneho systému bezplatného zberu batérií.

Informácie ohľadom podpory výrobku a možnosti vznesenia ďalších otázok nájdete v záručnom liste, ktorý ste dostali pri kúpe, alebo na stránkach http://www.samsung.com.

CE